# Журнал для автомобилистов

# 3010VIIEM

**АПРЕЛЬ 4/95** 

Новый "Ламборгини" - одна из премьер студии "Италдизайн" в Женеве-95. Рассказ о маэстро Джуджаро и его "кузнице шедевров" - на стр. 4 ISSN 0321-4249





Генеральный директор В. ПАНЯРСКИЙ

### Главный редактор П. МЕНЬШИХ

### Заместители главного редактора:

В. Аркуша М. Тилевич Главный художник

Техника Д. Постников, зав. отделом

А. Фомин

Автомобильная жизнь

Д. Жернов Испытания

Э. Коноп, зав. отделом В. Крючков А. Попов

И. Твердунов Эксплуатация

В. Субботин А. Чуйкин

А. Туими Собственные корреспонденты: в Берлине М. Горбачев в Казани А. Солопов в Киеве Л. Сапожников Оформление

ОН. Кледова, зав. отделом О. Воеводов, художник С. Иванов, фотокор. В. Князев, фотокор. Л. Мазниченко, техн. редактор

Корректура М. Исаенкова Е. Томленова

А. Диричева, зав. отделом Компьютерное обеспечение Г. Губина, зав. отделом

Компьютерная верстка

Реклама

С. Павлов С. Шадрин

Подписано к печати 28.02.95 г. Формат 60х90 1/8. Печать глубокая. Отпечатано в Италии Messina Editori

Адрес редакции: 103045, Москва, Селиверстов пер., 10, Телефоны: 207-23-82, 207-19-42, 208-44-38 (отдел рекламы) Телефакс 207-16-30

Материалы, опубликованные в журнале, собственность Издательства "За рулем". Их перепечатка или использование в других изданиях только с разрешения Издательства "За рулем".

За сведения в "Рекламе" редакция ответственности не несет.

По вопросам распространения "За рулем" обращаться по телефонам: (095) 207-23-82, 207-19-42.

# Ефемесачный фурмал дла авяющобилисянов



# АПРЕЛЬ 1995

# СОДЕРЖАНИЕ



ПЕРВЫЕ ЛИЦА	
Восемьдесят с половиной	
наше знакомство	
Внутри больше, чем снаружи	
КОЛЕСО	10,
выставки, салоны	
Councillation of exercise a Emission	

ТЕХНИКА	
Люкс от "ТехноВолги"	16
По российскому бездорожью могут ползать только онг	1717
"Таврия" без выхлопной трубы	18
Приглядитесь к "Наташе"	- 19
Лось из Елгавы скачет на ГАЗ	
проблемы и суждения	
Дорожных служб привычный блеф	20
КОНКУРС "ЖУРНАЛИСТ"	22
АВТОМОБИЛЬНАЯ ЖИЗНЬ	
Крадут, крадут	21
Дорожная проповедь	42
Обновленное кольцо	
По доверенности	47
Автомобилизация идет с Востока	72





ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
УАЗ-31514, ЗАЗ-1105	24, 2
ТЕСТ-ШУТКА	
Эксклюзив от АЗЛК	2
TECT	
Мощнее ионизатор – больше экономия?	2

в мире моторов	29, 30	BMEC
100 страниц!	31	"Опел
4-я лотерея "За рулем"	32	СПРА
ДЛЯ ВАС И ВАШЕЙ МАШИНЫ		50-ЛЕ
Серпуховские прицепы	33	Досто
"Метринч" – это инструмент	36	Как не
Зеленая черепашка	70	Экзаме
под капотом иномарки		CAM
"Хонда-Сивик"	37	Если в

вместо инструкции	
	38
"Опель-Рекорд Е"	
СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА	39
50-ЛЕТИЕ ПОБЕДЫ	
Достоин награды	40
Как немец в русском танке спасся	41
Экзамен на дому	43, 97
САМ СЕБЕ ЭКСПЕРТ	
Если не пострадали люди	46

ОБОЗРЕНИЕ ЗР	
Легкие "вездеходы"	50
ГЛАЗАМИ ВЛАДЕЛЬЦА	
Семь лет на "Волге"	55



# КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Качнем-2	56
Резвый распредвал	57
Прошу объяснить	58
Лужа	59
Диагностика электронного зажигания	60
Своими силами	61
	B DITUOT

Советы бывалых	63
Новинки из Подольска	65
Прокладки хорошие и плохие	66
Мой грузовик: ремонтирую где придется	67
Конденсатор – помощник	68
Экспертное бюро читателей	69



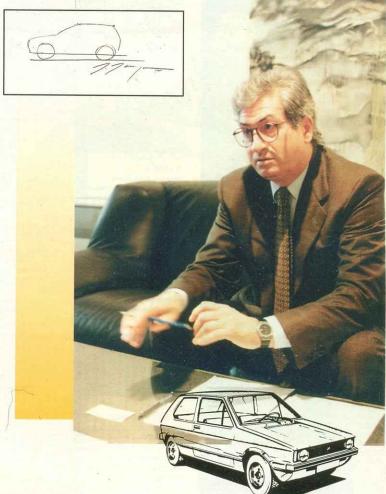
РЫНОК	
Как я покупал грузовик	7
СПОРТ .	
Шипы на льду	7
Владислав Штыков	71
И звезды в гости к нам	79
Знай наших!	80
ИЗ КОЛЛЕКЦИИ ЗР	8

Ажоражетто Джуджаро стал автомобильным дизайнером не потому, что ему нравились автомобили. В 21 год, а это было в 1959-м, он даже не имел водительских прав, рисовал портреты, мечтал поступить в Академию художеств и еще... купить горные лыжи. Но наступил день, изменивший все его планы на будущее, сам Бертоне (наверно, нет нужды представлять здесь прославленного дизайнера) предложил ему нарисовать автомобиль.

Через десять лет Джуджаро уже смог основать собственную фирму "Италдизайн", а за четверть века работы в ней создал 80 автомобилей, причем половина из них предназначалась для массового производства. Чтобы представить, о каких моделях идет речь, назовем некоторые: "Фольксваген-Пассат", 1973 г. и "Гольф", 1974 г., "Ауди-80", 1978 г. (Германия), "СААБ-900-Турбо-16", 1984 г. (Швеция), "Крайслер-Игл-Премьер", 1978 г. (США), "Рено-19", 1988 г. (Франция), "Хёндэ-Соната", 1988 г. (Южная Корея), "Субару-SVX", 1991 г. (Япония), "СЕАТ-Ивиса" и "Кордова", 1993 г. (Испания); "Автомобиль 1980 года" - "Лянча-Дельта", "Автомобиль 1984 года" -"ФИАТ-Уно", "Автомобиль 1995 года" - "ФИАТ-Пунто" (Италия). Кажется, достаточно.

# И ПОЛ-АВТОМОБИЛЯ ДЛЯ РОССИИ

До поры до времени дизайнер из Турина вряд ли знал, что есть где-то в России городок Елабуга, где собираются строить триста, потом шестьсот и наконец - девятьсот тысяч автомобилей! Поначалу предполагалось даже, что осуществлять этот грандиозный проект будут давние партнеры – ФИАТ и "АвтоВАЗ". Демонстрируя серьезность намерений, ФИАТ предложил Джуджаро разработать дизайн автомобиля для России. И такая модель была создана. Работая над ней, он первый (и пока единственный) раз побывал у нас. Нужно было организовать стажировку в "Италдизайне" русских специали-



ВОСЕМЬДЕС

стов, которые могли бы подготовить новый автомобиль к производству.

Итальянский маэстро, конечно, был наслышан о нашем пристрастии к гигантским стройкам. Но даже его воображения не хватило, чтобы понять, зачем нужен "АвтоВАЗу" огромный дизайнцентр. "Вы что, с ума сошли? – сказал он в сердцах российским коллегам. – Такой большой центр должен предлагать множество разнообразных моделей для производства 5–7 миллионов машин в год.

А так – это "собор в пустыне". Разве у вас есть лишние средства? Начните лучше с малого".

Лишних средств в стране действительно не нашлось, и от строительства автогиганта в Елабуге тогда отка-

"Фольксваген-Гольф" (эскиз 1969 г.) – триумф рационального.

"Бугатти-ЕВ112" (1993 г.): традиции дизайна прошлого – в современности.

Семиместный прототип "Колумбус" (1992 г.) – к юбилею открытия Америки.

зались. А начинать с малого не научились до сих пор. Так и остановилась модель, которую сделал великий Джуджаро специально для России, на полпути к конвейеру, и теперь это – лишь эпизод в его творчестве.

# ПОРТРЕТЫ ЖЕНЫ ПОЛКОВНИКА И МАМЫ МАЙОРА

Он стал дизайнером потому, что нужно было зарабатывать деньги. Днем работал на ФИАТе, а по вечерам занимался в школе технического рисунка. "Я был, как обезьяна, которая рисовала везде на стенках". В то время в Италии начался автомобильный бум, и на Туринском автосалоне 1959 года Джуджаро решил подзаработать деньжат на те самые горные лыжи. Друг, который работал на стенде у Бертоне, взялся посодействовать и предложил шефу услуги молодого рисовальщика. Бертоне попросил нарисовать автомобиль, и когда работа была представлена, не поверил, что делал ее начинающий художник. Рисунки показали в фирме "Альфа-Ромео", а там предложили - делайте модель. С этого дня закончилась работа на ФИАТе, забылись мечты об Академии художеств и даже не омрачала жизнь ближайшая перспектива попасть в армию; от нее, кстати, Бертоне обещал освободить.

Все предприятие его нового хозяина в ту пору было маленькой мастерской по изготовлению кузовов. Платить наемным рабочим нечем, поэтому молодой дизайнер материализовал свои рисунки сам - стал мастером на все руки. За год он представил заказчикам три свои новые модели. Но от армии Бертоне его все-таки не спас. Пришлось служить 15 месяцев. Рисовал там портреты жены полковника, мамы майора и других родственников начальства. Говорил, что на каждый нужно по неделе, а тратил всего час. Все остальное время рисовал автомобили. Сегодня ему кажется, что шестидесятые годы - это было вчера. Каждый день заглядывать в будущее занятие, которое сжигает время, не дает передышки. В девяностые он, президент всемирно известной фирмы, ее главный дизайнер, художникконструктор от Бога, еще многого не успел - получить высшее образование, освоить компьютер и... горные лыжи себе пока так и не купил.

### ОРИГИНАЛЬНОСТЬ - В ГАРМОНИИ

Продавец в туринском магазине автомобилей, как правило, чуточку

поэт. Порассуждав немного о прелестях знаменитого "Чинзано", настоянного на альпийских травах, он не станет возвращать разомлевшего покупателя на землю. Он заговорит об искусстве. Если раньше любовались картинами, скажет он, то сейчас, в век движения, автомобиль становится произведением искусства. Его надо вначале прочувствовать, получить заряд эмоций. Первые 20 секунд встречи с новой моделью — самые важные. Нравится или нет? Вся гениальность художника должна быть вложена в это мгновение.

Десятки новых моделей ежегодно предлагают продавцы. Для когото, может быть, они мало чем различаются. Что ж, на первый взгляд, даже мы, люди, – все на одно лицо. А присмотришься – такие разные. Ктото в своем стремлении быть непохожим на других даже преуспевает. Что скрывать, перед встречей с Джуджаро мы внутренне готовились увидеть привычный нам образ дизайнера с непременным ярким платочком в кармашке стильного пиджака. Как видите на фото, ничего подобного нет.

"Многие хотят, – говорит маэстро, – создать автомобиль, не похожий на другие. Они не понимают, что в по-

# ІТ С ПОЛОВИНОЙ





гоне за оригинальностью линий можно нарушить гармонию. В творчестве дизайнера очень много схожего с приемами создателей музыки - все время идет уравновешивание полярных оттенков, опыта прошлого и настоящего. Так, например, создавалась новая "Бугатти-ЕВ112": не нарушая гармонии моделей прежних лет, сохранить их обаяние в настоящем. В этом, едва уловимом отличии, рафинированности - вся прелесть машины. Один раз получается, другой - нет. Я должен не только создать модель, но и убедить других, что она хороша. Не могу сказать клиенту, что он не понимает, приходится искать компромиссное решение. Никогда не бываешь доволен работой на сто процентов. Всегда хочется улучшить, дополнить, но всегда времени не хватает".

Одно дело - написать ноты и партитуру для оркестра, другое - заставить его хорошо играть. Джуджаро скромно признается: за время своего управления "Италдизайном" никогда не занимался делами фирмы в полной мере, например финансами. Он, к своему стыду, даже ни разу не встречался с директором банка. Можно предположить, с этим неплохо справляется его компаньон и коллега Альдо Мантовани, поскольку платят на фирме даже лучше, чем дизайнерам на ФИАТе. Но что касается умения доходчиво объяснить подчиненным, как надо работать, здесь Джуджаро

может быть весьма убедительным. По рассказам очевидцев, если надо, устроит "такую встряску!".

# "СООБРАЗИМ ЧТО-НИБУДЬ ДЛЯ РОССИИ"

Специалисты "Италдизайна" сегодня одновременно работают на шесть крупных автомобильных фирм. Свои новые модели здесь заказали "Дэу", "Пежо", "Субару", "Тойота", группы "Фольксваген" и ФИАТ. Все они, как правило, располагают фирменными дизайнцентрами, но заказывают прототип на стороне, чтобы иметь возможность выбора. Это всегда дешевле – меньше шансов ошибиться, запустив модель в серию.

Невольно вспоминается горемычная "десятка" из тольяттинского дизайнцентра, который маэстро так образно окрестил "собором в пустыне". Одна модель за столько лет!

"Это очень плохо, – говорит Джуджаро. – Представьте себе атлета, который никогда не участвовал в состязаниях. Как могут ваши дизайнеры понять, какие у них мускулы, если они не соревнуются. Выпустите на дорогу их произведения, чтобы убедиться, хорошие они или плохие". Что касается "мускулов" самого Джуджаро, то в разряде автомобильных дизайнеров ему сегодня, пожалуй, нет равных.

Разработка стиля, создание прототипов, которые "Италдизайн" потом омологирует и предлагает к производству, - этой нагрузки ему кажется мало. В голове возникают новые и новые идеи, и хочется, чтобы никто не ставил рамки. Так рождаются прототипы, концепт-кары, предназначенные только для показа широкой публике на автомобильных выставках и салонах. Но для Джуджаро и этого пространства мало. Он совершенствует новейшую продукцию для таких известных (уже не автомобильных) фирм, как "Паркер", "Сейко", "Никон"... Можно и дальше перечислять сотни красивых и удобных предметов, сконструированных им для человека. Ведь он занялся автомобильным дизайном не потому, что ему нравились автомобили.

На прощание нас со скоростью 250 км/ч прокатили по туринской автомагистрали. На машине "Наска-II", которую начинал отец, а заканчивает сын — Фабрицио Джуджаро. Сам маэстро, пожимая на прощание руку, сказал, что хотел бы что-нибудь "сообразить" для России. Может, это не просто мечты о новом проекте автомобиля?

П. МЕНЬШИХ Фото В. Панярского и из архива "Италдизайн"



"Наска-II" (1995 г.) – совершенство итальянского стиля и немецкой (БМВ) механики.



Каких только автомобилей не увидишь на улицах Москвы! Представительские, спортивные, в стиле "ретро", армейские вездеходы — все есть. Но удивить москвичей еще можно. Конечно же, не дорогой машиной, коих в городе пруд пруди, а современной городской малолитражкой.

Разумеется, не каждая малолитражка вызывает интерес. Даже "Опель-Корса" или "ФИАТ-Панда", которые нет-нет да мелькнут в потоке машин, не очень-то бросаются в глаза на фоне родных (но тоже – иномарок) "таврий". А вот "Рено-Твинго" – другое дело: не заметить его просто невозможно. Почему? Эта машина необычной внешности, с однообъемным кузовом. Впрочем, лучше все по порядку.

Классический вариант автомобиля — трехобъемный: спереди – капот, сзади – багажник, посредине – салон. Каждая часть как бы сама по себе. Машина сбоку чем-то напоминает пьедестал почета для трех призеров. Типичный пример — заднеприводные "Жигули". А вот переднеприводные ВАЗ-2108, -2109 — двухобъемные: как бы только капот и салон, объединенный с багажником. Пространство здесь используется рациональнее: сложив заднее

сиденье, можно увеличить объем багажника.

А что, если взять маленький двигатель, "загнать" его далеко вперед, а заднее сиденье максимально отодвинуть назад. Тогда получим большой-большой салон, но от такой "роскоши", как капот и выступающий багажник, придется отказаться. Машина в профиль будет чем-то напоминать автобус в миниатюре. Это и есть однообъемный кузов. Впрочем, такой вариант вовсе не означает, что мы имеем дело с ящиком на колесах: внешний вид однообъемных кузовов может быть весьма привлекательным.

Чтобы в этом убедиться, загляните в ЗР, 1994, № 12, где репортаж с Парижского автосалона. Здесь, как и на других прошлогодних выставках, было много прототипов компактных городских автомобилей с однообъемными кузовами. "Форд", БМВ, "Мерседес" заявили, что собираются начать выпуск таких машин в



### Основные технические характеристики.

Общие данные: тип — переднеприводный легковой автомобиль; количество мест — 4; количество дверей — 3; снаряженная масса — 810 кг; полная масса — 1160. Габарит: 3433х1630х1423; база — 2347; колея спереди/сзади —1416/1374 мм; объем багажника макс./мин. — 0,26/0,17 м³. Эксплуатационные показатели: максимальная скорость — 150 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 14,2 с; средний расход топлива — 6,7 л/100 км; емкость топливного бака — 40 л. Двигатель — бензиновый, с центральным впрыском топлива, расположен поперечно; число цилиндров — 4; рабочий объем — 1239 см³; степень сжатия — 9,2; мощность — 55 л. с. при 5300 об/мин; максимальный крутящий момент — 90 Н-м при 2800 об/мин. Тормоза — с вакуумным усилителем, спереди — дисковые, сзади — барабанные. Шины — 145/70R13.



Вид сзади: ничего необычного, просто и со вкусом. Нижняя кромка двери у самого бампера – удобно грузить и разгружать.

Если сдвинуть заднее сиденье вперед, объем багажного отделения увеличится. Спинка сиденья разделена на две части. Можно сложить одну половину или обе, тогда багажник станет еще больше Большой, удобный салон.
Легкое управление, хорошая обзорность.
Оригинальный, привлекательный внешний вид.

Зимой затруднен обзор через боковые стекла.
Непривычное расположение 
кнопки звукового сигнала.
Малый дорожный просвет.
Отсутствует вещевой ящик.

ближайшие годы. Должно быть, однообъемные городские автомобили становятся велением времени, и тут важно не упустить свой шанс. Пока другие обещают, французская фирма "Рено" выпустила модель "Твинто" (ударение на последний слог). Этот городской автомобиль — самый маленький в ее производственной программе. Хотя на фотографиях машина не кажется короткой, по длине (3433 мм) она меньше "Таврии" (3709), правда, больше "Оки" (3200). По ширине и высоте близка к "Таврии" (1630 и 1423 — "Рено", 1554 и 1410 — "Таврия"). Малые габариты, как известно, позволяют легче найти место для парковки в крупных городах, не говоря о некоторых доугих премихишествах.

Интересно, что колеса машины расположены как бы по углам кузова. База (расстояние между осями колес) — 2347 мм. У "Таврии" — 2320, а машина длиннее. Салон у длиннобазного автомобиля получается больше. Размеры его у "Твинго" впечатляют: больше, чем у "Таврии", хотя машина короче. Поскольку заднее сиденье отодвинуто далеко от переднего, ногам пассажиров просторнее, чем даже в "шестерке", только подогнуть их под себя мешает возвышение пола (под ним подвеска). Позади — маленькое багажное отделение, почти как у "Оки". Но если сиденье подвинуть вперед до упора, то для багажа места окажется больше, чем в "Таврии", правда, ногам пассажиров будет менее вольготно. Кстати, спинка разделена на две части: одну или обе можно сложить.

Спереди тоже сидеть удобно, лучше, чем в заднеприводных "жигулях". Короче, преимущества компоновки налицо: впечатление, что машина внутри больше, чем снаружи.

Богатырь и француженка, увы, несовместимы. Салон хоть и просторный, но водительское сиденье далеко не отодвинешь, его подушка коротка, а выступы по бокам спинки не дают облокотиться как следует могучей фигуре. В малютке "Оке" богатырям, как ни странно, удобнее – не иначе кто-то из них приложил руку к ее проектированию. Впрочем, высокие люди небогатырского сложения посчитали в "Твинго" посадку удобной, а невысокие – тем более.

Здесь, по-видимому, следует прервать разговор о машине и сказать несколько слов о ее водителях. Они (речь о странах, где этот автомобиль продается) — женщины. Не всегда, но очень часто. "Твинго" из тех машин, которым уготовано быть второй в семье: для поездок в магазин, по домашним делам.

Предназначение повлияло не только на ширину сиденья (говорят, француженки очень стройные), но и на внешний вид этой модели. Дизайнеры ее считают, что плавные линии кузова, фары, напоминающие по форме глаза, делают машину похожей на домашних животных, что не может оставить женщин равно-душными. Действительно, автомобильчик похож на медвежонка или лягушку, кому что больше нравится. Кстати, машина не очень-то фотогенична, живьем она выглядит куда симпатичнее, чем на фото. И то, что женское сердце дрогнет при виде этого автомобиля — факт. Проверено на сотрудницах редакции.

Дизайн салона тоже необычный: спидометра на привычном месте не найдете. Он "переехал" на середину приборной панели ближе к стеклу, а контрольные лампочки остались на своем месте – за рупевым колесом. Нет привычных нам стрелок приборов – только светящиеся цифры и точки. Счетчики общего пробега, дневного пробега и часы включаются поочередно, если нажимать на кнопку, расположенную на правом рычаге управления.

На левом рычаге, которым включают указатели поворота и фары, с торца – кнопка звукового сигнала. Это очень непривычог "по инерции" нажимаешь на ступицу руля, пока не догадаешься, где кнопка. К тому времени либо ситуация на дороге нормализуется, либо, не дай Бог, в кого-нибудь врежешься. Не знаю, как относятся к таким нововведениям француженки, но наши консервативные женщины иной раз долго не могут освоить пульт телевизора или телефон с определителем номера. Как они будут ездить на машине, у которой приборы "не на месте"?

В "Твинго" нет вещевого ящика, есть только полочки на панели – одна из них даже закрыта сеткой. разгону "Твинго" ненамного, но опередил "Таврию" (с 0 до 100 км/ч за 14,2 с против 16). Мощность почти одинаковая: 55 л. с. у "Рено" и 53 л. с. у ЗАЗа. Однако мотор "Твинго" эластичнее, лучше приспосабливается к дорожным условиям. Когда двигатель работает, в машине очень тихо, с "Таврией" не сравнить.

Автомобиль хорошо держит дорогу, управлять им одно удовольствие. У машины удобный руль, четко включаются передачи (их, конечно же, пять). Педаль сцепления "легче", чем у "жигулей", переднеприводных "москвичей", но тяжелее, чем у "Оки". Пожалуй, для женщин можно было бы уменьшить усилие. Подвеска хорошо смягчает удары. "Твинго" неплохо идет по рыхлому снегу, неочищенным улицам. Однако дорожный просвет маловат, глубокий снег, разбитый проселок автомобилю не под силу. Короче, машина городская и фанатикам дачного строительства лучше обратить свои взоры на другие модели.

Француженка теплолюбива. Ее мотор после ночной стоянки на улице, а мороз был градусов пятнадцать, с первой попытки работать не пожелал. Однако и реанимации не потребовал — сам завелся. Мотор снабжен центральным впрыском топлива, ручка "подсоса" отсутствует — процессом управляет электроника. Наверное, неопытным водителям (мы, мужчины, знаем, что это, в первую очередь, женщины) автомат облегчит жизнь.

У двигателя распределительный вал не в головке, а снизу в блоке цилиндров, как на "Волге", "Москвиче-408". Немецкие журналисты, тестировавшие машину, отметили как недостаток устаревший двигатель. Нам же не привыкать: моторы большинства отечественных легковушек ("москвичей", зад-

> Особенность интерьера – большие зеленые ручки и красная кнопка аварийной сигнализации. Много полочек, но нет вещевого ящика с крышкой. Посредине панели, под

ветровым стеклом – спидометр, указатель уровня топлива, часы.

Под капотом свободного места немного. Похоже, что двигатель также забрызгивается дорожной грязью, как у отечественных переднеприводных. Зато кузов после поездок остается на удивление чистым.

неприводных "жигулей", "волг") очень "древние". Поэтому обвинений не выдвигаем, автомобиль же показался нам очень экономичным и резвым.

Однако вернемся в морозную зиму. Когда завели мотор – раздался свист. Исходил он от генератора. Двигатель прогрелся, свист прекратился. Но это еще не все. В мороз у нашей "француженки" запотевают, а при быстрой езде замерзают передние боковые стекла: они слабо обдуваются теплым воздухом. Это еще полбеды, но замерзает именно та часть, через которую смотришь в зеркала. Кстати, обзор здесь очень хороший, если бы не указанный недостаток.

В представительстве "Рено", которое любезно предоставило машину редакции, нас заверили, что автомобиль будет приспособлен к российским условиям, дабы наши автомобилисты не испытывали неу "Твинго" работает хорошо. Пассажирам на заднем сиденье намного теплее, чем, скажем, в ВАЗ-2105.

Машина, которую мы опробовали, была оборудована кондиционером. Да, не удивляйтесь, меньше "Таврии", но с кондиционером, который еще не так давно считался принадлежностью представительских автомобилей. К сожалению, его эффективность проверить не удалось: в Москве бывает зимой теплая погода, но не настолько.

Дарите женщинам "Твинго"! Впрочем, владельцами машины могут быть и мужчины, ездят же они на "тавриях", а самый маленький "Рено" куда просторнее. Однако скорее всего первыми владельцами будут женщины. И вот почему.

"Твинго" — машина дешевая, но по западным меркам. На немецком автомобильном рынке, самом большом в Европе, она стоит (в базовой комплектации) 16 000 марок. Если перевести марки в рубли и прибавить таможенный сбор, цена получится немалая. Российский же бизнесмен вряд ли будет покулать себе такую крошку, как "Твинго", если только жене или любовнице.

Знакомый предприниматель подтвердил это предположение, сказав: "Я езжу на "девятке" и не куплю жене "Жигули" – хватит с нее "Оки". Когда пересяду в "Мерседес", жене подарю какую-нибудь импортную малолитражку".

Кажется, наш разговор постепенно перешел от французских машин к загадочному русскому характеру, а это уже другая тема.

Д. ПОСТНИКОВ Фото С. Иванова

Если не выключить освещение и открыть дверь – услышите писк-напоминание рассеянным водителям.

Последнее по значимости, но первое, что бросается в глаза, – большие зеленые (на нашей машине) ручки дверей, барабанчики управления вентиляцией, огромная красная кнопка включения аварийной сигнализации. Все это хорошо видно на фото и напоминает игрушки для младшей группы детского сада. Вид в самом деле непривычный, но пользоваться удобно и, наверняка, многим понравится.

Мы уделили столько места описанию внешности и салону, потому что они необычны. Теперь о том, что ждать от нее – такой маленькой машинки на дороге. Ну, естественно, не рекордов скорости. По



так и в пятидверном варианте.

# **"ФОЛЬКСВАГЕН"** ЛИДИРУЕТ

В 1994 году на германском рынке продано 670 000 автомоби-лей этой марки против 665 000 в 1993-м. Учитывая, что общий объем продаж практически не изменился, продаж практически не изменился, доля машин "Фольксваген" на рынке ФРГ возросла с 20,8 до 20,9%. В восточных федеральных землях их доля увеличилась заметнее — с 14,5 до 16,8%. В 1994 году там было за-регистрировано 103 000 новых "фольксвагенов" против 92 000 в 1993-м. С октября в продажу посту-пил новый "Поло", который пользуется большой популярностью как у восточных, так и у западных немцев.

# **ФУРГОНЫ ДЛЯ "ГАЗЕЛИ"**

Комбинат автофургонов в Шумерле (Чувашия) приступил к выпуску рефрижераторных фургонов на шасси ГАЗ-3302 "Газель". Холодильная установка американской фирмы "Тер-мо-Кинг" обеспечивает до -20° при наружной температуре до +30°. Объем фургона -- 9 м³ (2950х1890х1650 мм), масса перевозимого груза - 1 тонна. При наличии заказов комбинат может выпускать до 500 фургонов ежемесячно.

Автобус ЛиАЗ-5256 с силовым агрегатом фирмы "Мерседес-Бенц" был недавно участником мадридской выставки-ярмарки.

Ярославское АО "Автодизель" получило международные сертификаты соответствия дизелей марки ЯМЗ ныне действующим европейским экологическим стандартам "Евро-1".

В декабре прошлого года АО "Национальная кредитная система "Автомобильный стандарт" объявило о своем намерении возобновить в России торговлю автомобилями в кредит.

Правительство Российской Федерации приняло постановлени "О Федеральной целевой программе совершенствования и развития автомобильных дорог РФ "Дороги России" на 1995–2000 годы, о которой

НАМИ получил официальный статус Государственного научного центра.

уже сообщал журнал.

АЗАК продолжает развивать сотрудничество с иностранными партнерами. Прошли переговоры с фирмой "Бош" о закупках у нее систем впрыска топлива и зажигания для новых "москвичовских" моторов.

Пензенский завод имени Фрунзе, ранее выпускавший велосипеды, освоил также выпуск запасных частей к автомобилям ВАЗ и инвалидных колясок.

## ПРОКЛЯТАЯ РУЧКА!

На целых два месяца задержала начало продажи новых автомобилей "Скорпио" фирма "Форд". Одна из главных причин - требовалось устранить слишком сильный аэродинамический шум, создаваемый... дверными ручками. К тому же в последний момент конструкторы решили ввести еще одну опору карданного вала, чтобы снизить вибрации. По мнению руководства фирмы, возможные нарекания покупателей принесли бы куда больший ущерб, чем незначительная задержка на старте. А вас, уважаемые владельцы "москвичей" и "самар", не беспокоят вихри на дверных ручках?



### КОНКУРЕНТЫ БЕРТОНЕ?

Здесь, в одном из залов дизайн-студии научно-технического центра ВАЗа, действует школа юных дизайнеров. Одаренные юноши и девушки занимаются классическими дисциплинами (рисунком, лепкой) и воплощают в эскизах и макетах свое видение автомобилей будущего. Остается надеяться, что сегодняшним ученикам уготована более счастливая творческая судьба, нежели нынешнему поколению дизайнеров.

### ГОТОВЯТ "ДЕСЯТКУ", СЧИТАЮТ ПОТЕРИ

В подготовке производства нового легкового автомобиля львиная доля затрат труда, времени и средств приходится на оборудование для изготовления кузова. На фото - момент монтажа одной из линий для сварки кузова ВАЗ-2110. В нынешнем году эти сварочные комплексы, надеемся, заживут в рабочем ритме, и "десятка" наконец появится на дорогах. Хотя, как мы уже сообщали, итоги работы АО "Авто-ВАЗ" за 1994 год оптимизма не вызывают. В феврале стали



известны такие данные: за 1994 год изготовлено около 530 тысяч автомобилей (при плане в 675 тысяч). Почти 400 тысяч собранных на конвейере машин были некомплектными и потребовали доделки. Увы, нынешний год пока не принес заметных сдвигов к лучшему только за январь отставание от плана (650 тысяч автомобилей) составило около 6000 штук.

# "ХЁНДЭ" -В ЧЕЛЯБИНСКЕ

В одно из пассажирских АТП Челябинска поступили первые автобусы из Южной Кореи. Согласно подписанному контракту, их должно быть 30.

Но это только начало! Собственно, недостатка в предложениях автобусов стране, некогда производившей их больше всех в мире, нет. Инобольше всех в мире, нет. Ино-марки превосходят наши авто-бусы по всем параметрам, так сказать, априори. Один недос-таток – дороговаты. Привлека-тельность "Хёндэ", склонившая администрацию областного центра в пользу корейского варианта, прежде всего в дешевизне, даже относительно вен-герского "Икаруса" – "кореец" стоит всего 50 тысяч долларов. Кроме того, он почти вдвое экономичнее по топливу и впятеро (!) – по потреблению масел. В ближайшее время ожи-

дается следующая партия машин, в которой, помимо город-ских автобусов, будут три "Аэ-ро-600", предназначенных для междугородных перевозок.

### ВЕЧНАЯ МОЛОДОСТЬ "ВОЛГИ"

Нижегородский автозавод готовит очередную, быть может, последнюю, серьезную модернизацию "Волги". К сожалению, это еще раз подтверждает, что в активе у ГАЗа нет новой конструкции массового легкового автомобиля. (Напомним, что премьера "двадцать четвертой" состоялась в 1968 году.) "Вол-гу" ГАЗ-3105 кто-то дипломатично называет полигоном для испытания конструкторских новаций, иные - "мертворожденным дитем". На роль "Чайки" она явно не потянула, а массовый покупатель не потянет на то, чтобы обеспечить спрос безмерно дорогой машине.

### **"ВОЛВО" НЕ УНЫВАЕТ**

Итоги работы фирмы "Волво" в России, на первый взгляд, не могут радовать шведов. В 1994 году она продала в странах Балтии и СНГ только 3919 автомобилей – вдвое меньше, чем годом раньше. Соответственно этот регион перешел с 10-го на 19-е место

73117 автомоонией – вдасе меньше, чем гором раньше. Соответственно этот регион перешел с 10-го на 19-е место среди импортеров автомобилей "Волво". Однако в целом у фирмы дела пошли лучше: 361 500 автомобилей продано по всему миру в прошлом году, против 311 800 в 1993 году. Среди них 105 500 машин 900-й серии, 159 000 "850-х" и 97 000 – "400-х". Рост продаж на 16% – большое достижение в тот год, когда многие автомобильные компании сократили

Российские итоги вполне закономерны – резкое увеличение в конце 1993 года налогов и пошлин на автомобили зарубежного производства не могло не повлиять на число продаж. Но шведы не унывают, и теперь дилеры "Волво" предлагают свои автомобили в Новосибирске и Красноярске – регионах, которые пока не охватили другие фирмы. Падение продаж не сильно беспокоит представительство "Волво" в России: его сотрудники полагают, что резко возрос неофициальный ввоз, который вполне компенсирует потери.





### И ТАКОЙ "БУРЛАК"

Из наших публикаций читатели знают, что на Горьковском автомобильном заводе активно работают над семейством пикапов и фургонов на базе "Волги" (см. ЗР, 1995, № 3). Здесь мы представляем еще одну модификацию этого автомобиля – фургон с изотермическим кузовом грузоподъемностью 600 кг. Сейчас идут его испытания.

### "БОЛЬШЕ АВТОМОБИЛЯ"

блокировкой всех дверей ("центральный замок"), а -320і и дизельный -325tds получили "бесплатные" электрические стеклоподъемники, но только в передние двери.

Самая дешевая модификация – "БМВ-316і компакт" дебютировала год назад.



# В 1995 году баварская фирма БМВ значительно расширила серийное оборудование всех автомобилей третьей и пятой серий. Стандартными стали подушка безопасности для переднего пассажира с датчиком "занятости" сиденья, задние подголовники и электронное противоугонное устройство. Наиболее мощная, не считая МЗ, модель БМВ-

Паиболее мощная, не считая міз, модель вмв-3251 получила новый двигатель объемом 2,8 л с с аломиниевым блоком цилиндров и соответствующий индекс -3281. Несмотря на новый двигатель и расширенный список стандартного оборудования, цена не изменилась.

"Досталось" и более дешевым моделям: -316i ("компакт" и седан) теперь снабжены электрической

### **"САНТА ФЕ" И МОЛЬЕР**

Французская "Рено" вновь заявила о своих претензиях в области автомобильного дизайна. После безусловного успеха "Твинго" подготов-



лен прототил нового пикапа "Санта Фе" на базе легкового фургона "Экспресс". Шестеро специалистов фирмы во главе с Жильбером Эмми разработали дизайн машины за пять недель, утверждая при этом, что она должна сыграть в автомобильном мире ту же роль, что и в свое время пъесы Мольера в мире театра. Если же отвлечься от темы искусства, то истинный замысел создателей – предложить европейскому потребителю качественно новый продукт – автомобиль для развлечений, сохраняющий при этом возможности "рабочей лощадки". И все же, главное его назначение – радовать владельца с эстетической точки зрения. Судите сами: руль от Феррари, анатомические спортивные сиденья, воздухозаборник на капоте, хролированный откидной деревянный борт, заправочная горловина гоночного автомобиля. Переднеприводная машина оснащена 65-сильным дизелем, пятиступенчатой коробкой передач, грузоподъемность ее – 550–590 кг.

Канаширский завод "Центролит" приступил к освоению отливок блоков цилиндров к новому 95сильному двигателю для автомобила "Москвич", который встанет на производство в ближайшее время.

Связать Петербург с Кронштадтом автомобильной магистралью собираются власти города. Здесь предусмотрена установка ограждения, отделяющего дорогу от кромки дамбы, и освещения. Не исключено, что шоссе будет платным.

В 1994 году ВАЗ выпустил 528,8 тысячи автомобилей. Из них: 2104 – 3733; 2105 – 67407; 2106 – 155593; 2107 – 53742; 2108 – 34703; 2109 – 76876; 21099 – 47707; 2121 "Нива" – 56210; 1111 "Ока" – 3375.

АЗАК собирался изготовить в 1994 году 110 тысяч машин, однако с конвейера сошло только 67942 автомобиля.

В январе на ВАЗе начались испытания удлиненной пятидверной "Нивы" ВАЗ-2123 с двигателем рабочим объемом 1,8 л и дополнительным\_толивнымы баком. Производство новой модели намечено на второе полугодие 1995 года.





Авторитетное жюри независимого Конгресса исследователей и журналистов Японии признало "Опель-Омегу" лучшим импортным автомобилем 1994–1995 гг.среди 17 рассмотренных моделей. Основные критерии, по которым ей отдано предпочтение, - высокий уровень безопасности, функциональный дизайн и практичность варианта "Кара-

ван" (универсал). "Омету" продают в Японии только с мотором V6, наиболее богато оснащенную. Официальный импортер ставит своей целью продать в 1995 году около 20 000 машин "Опель", в том числе 4200 - модели "Омега".

Японцы особо отметили практичность универсала "Опель-Омега Караван МV6" (210 л. с./155 кВт, 232 км/ч; объем багажника 0,54-1 м³).



АО "Премьера" из Тольятти стало генеральным дистрибьютером "Фольксвагена" в регионе Среднего Поводжья.

Широко разрекламированный проект ABBA в настоящее время близок если не к краху, то к "замораживанию". Во всяком случае, строительство нового завода ни в 1995, ни в 1996 годах не начнется.

Из 11 468 км дорог Московской области 65% нуждается в срочном ремонте. На это необходимо более 500 мара, рублей.

Почти 197 тысяч автомобилей ВАЗ было продано за границу в 1994 году.

Фирма "Рено" за прошлый год продала в России, странах СНГ и Балтии около 2,5 тысячи своих машин.

За 1994 год выпуск автомобилей на ЗИЛе сократился до 30 тысяч штук

### С ДВИГАТЕЛЕМ БМВ

Скорее всего, первым результатом сотрудничества фирм БМВ и "Роллс-Ройс" станет в 1999 году автомобиль "Бентли-Ява", оснащенный восьмицилиндровым двигателем БМВ объемом 4 л с турбонаддувом. Доводку двигателя осуществляет фирма "Косворт". Шасси с некоторыми доработками будет заимствовано у новых БМВ 5-й серии.

Для выпускаемых сейчас моделей "Роллс-Ройса – "Сильвер Спирит", "Сильвер Спур" и "Бру-кландз" решено использовать 12-цилиндровый мотор БМВ объемом 5,4 л, но его эмблема на клапанных крышках исчезнет. Выбор определили, в основном, экономические причины.

Отказ "Роллс-Ройс" от разработки собственного нового двигателя взамен V8 объемом 6,75 л, конструкция которого восходит к 50-м годам, позволил компании сэкономить 40 миллионов фунтов стерлингов, которые будут направлены на модернизацию выпускаемых моделей. Однако "Новый "Роллс-Ройс" никогда не станет просто другим кузовом для БМВ, так как эти автомобили настолько различны, что подобная концепция не будет работать", - заявил председатель правления БМВ. Бернд Пишетсридер.

### МОРОЗ НЫНЕ ДОРОГ

Рефрижератор на базе пи-капа ИЖ-27151-01 создан акционерным обществом "Ижмаш". В кузов грузовичка устанавливается холодильная камера полезным объемом 1,8 м³ и грузоподъемностью 250 кг. По желанию заказчика ее оборудуют полками и стеллажами. Холодильный агре-гат фирмы "Карриер" может поддерживать отрицательную температуру в кузове мини-рефриже-ратора при +35°С за бортом.

Пикапы-рефрижераторы ИЖ-27151-01 будут делать на заказ. Работа для них всегда найдется: перевозка мелких партий замороженных или скоропортящихся продуктов, некоторых медикаментов. Смущает только высокая цена холодильника на колесах - около 9000 долларов: почти втрое дороже базового пикапа. Большая часть прибавки в цене приходится на долю фирменного компактного холодильного агрегата.

С освоением нового пикапа ИЖ-27171 на базе "Орбиты" (ИЖ-2126) планируется и его рефрижераторная модификация, причем значительно большего объема (2,5 м3) и грузоподъемности (450 кг).

### ПОСПОРИМ С "ПОЛАРИСОМ"?

Похоже, снегоходный спорт в России после периода спада постепенно возрождается. Более того, на смену славному "Бурану" (его выпускают в Рыбинске уже двадцать лет почти без изменений) на гоночные трассы выходят зарубежные машины, вдвое превосходящие ветерана мощностью двигателей и скоростью. Но и это еще не все. Со знаменитыми машинами "Поларис", "Арктик Кэт", "Ски Ду", на которых выступают спортсмены из Нового Уренгоя, Москвы, Ямбурга, соперничают новые отечественные снегоходы Уфимского моторостроительного объединения, выпускаемые пока небольшими партиями. Они не обладают такими мощными моторами, как соперники, но благодаря меньшей массе и мастерству заводских спортсменов-испытателей не уступают победы без борьбы.

На первенстве России (в этом году оно впервые проходило в Тюмени) звание челпиона завоевал И. Мелентьев, серебряная и бронзовая медали достались А. Ушакову и Ю. Соколу.

Команда России участво-вала в международных соревнованиях, проведенных в Швеции. Наши гонщики не взошли на пьедестал, но выступили достойно



### "ОПЕЛЬ" В КИТАЕ?

Почему бы нет - ведь власти крупнейшей страны мира намерены проводить в жизнь программу массовой автомобилиза-

ции. Осенью 1994 года на проходившей здесь выставке известные автомобильные фирмы показали модели, которые они рассматривают как прототипы китайского народного автомобиля. В их числе был еще не известный в Европе вариант популярного "Опеля-Корса" - с "отдельным" багажником. Такая модификация продается в Бразилии. Специалисты "Опеля" считают, правда, что для условий Китая автомобиль требует значительной доработки. Рынок, однако, стоит того...

"Опель-Корса": из Бразилии - в Китай?

# ПРЕДСТАВЬТЕ СЕБЕ: РАЛЛИ ЛЮБИТЕЛЕЙ



На старте скоростного участка ралли -"Москвич-пикап". Владельцы этих машин тоже решили испытать себя.

Казалось, это ушло в историю: любительское ралли, семейный экипаж, спортивные номера на боках твоей машины. Кому до этого есть дело сегодня? Оказывается, есть кому. Российская автомобильная федерация включила в свой календарь на 1995 год состязания автолюбителей. И вот уже в Москве многоэтапный чемпионат по ралли на... своих автомобилях. И все по-настоящему: организаторы, спонсоры, спортивные страсти.

Первый этап чемпионата - ралли "Старый Новый Год" прошел по дорогам Московской и Владимирской областей. Причем шансы занять призовое место были и у владельцев иномарок, и у членов клуба "Маки", выступающих на "запорожцах" (он объединяет водителей-инвалидов). Дело в том, что успех в этом ралли зависел не столько от мощности двигателя, сколько от умения штурмана. Первое место завоевал экипаж А. Медведев-О. Болобова - работников АО "Москвич". Организацию и финансирование ралли взяли на себя фирма "АЗ" и секция автоспорта МГУ – "Аврора".

# ПРИЦЕПЫ С УРАЛА

Челябинский машиностроительный завод авто-транспортных прицепов (АО "Уралавтоприцеп") выпустил опытную партию прицепов к легковым авввиустих опытую портико приценов к легковым автомобилям, оснащенных инерционными тормозами. Они разработаны в конструкторском бюро завода, рассчитаны на 500, 700 и 1000 кг и оснащены колесами от автомобилей "Жигуля" и "Москвич". Прицепы проходят заводские испытания. Серийное произ-

### НОВЫЕ ПРАВИЛА РЕГИСТРАЦИИ

С 1 января 1995 года введены новые "Правила регистрации автомототранспортных средств и прицепов к ним в Государственной автомобильной инспекции" взамен действовавших еще с 1975 года. Новые Правила приведены в соответствие с изменившимся за последние годы нашим законодательством, а также международными соглашениями. Одной из причин введения нового порядка регистрации явилось все возрастающее количество краж автомашин.

В Правилах подробно регламентированы права и обязанности владельцев транспортных средств и ГАИ, внесены существенные изменения в порядок регистрации и снятия с учета транспортных средств. Так, те из них, что принадлежат предприятиям, учреждениям и организациям, регистрируются теперь только по юридическому адресу их владельцев. Снят ряд ограничений на регистрацию транспортных средств: в зависимости от их количества в автохозяйстве, от возраста владельцев. Определен порядок регистрации транспортных средств беженцев и вынужденных переселенцев. Отдельный раздел посвящен регистрации залога транспортных средств. Вводятся свидетельства на номерной агрегат – двигатель, кузов, шасси. Регламентированы действия работников ГАИ в случаях, когда обнаружены признаки подделки документов или заводской маркировки.

На транспортные средства выдаются документы о регистрации и регистрационные знаки, соответствующие международным требованиям. Новые правила обязывают сотрудников подразделений ГАЙ "оказывать владельцам транспортных средств содействие в осуществлении их прав и защите законных интересов, давать разъяснения по вопросам совершения регистрационных действий" и в письменном виде объяснять причину отказа от регистрации. В ближайшее время планируется полностью компьюте-

ризовать учет автомобилей.

# ЭМБЛЕМЫ УМИРАЮТ И... возрождаются

Посмотрите на рисунки, где представлены эмблемы известной немецкой фирмы "Ауди". Первая появилась в 1913 году и очень быстро

изменилась, приобретая почти современные формы. Однако жизнь логотипа вскоре прервалась: в 1932 году фирма объединилась с тремя другими ("Хорьх", "Вандерер", ДКВ) в "Ауто Унион" ("Автомобильный Унион' союз"). Четыре кольца символизировали союз четырех известных марок. Однако старый логотип в 1985 году возродился, но только в овале. Он укра-шал машины "Ауди" наряду с четырьмя кольцами, наследием союза. В конце 1994 года принята новая символика - без овала, но кольца стали еще более объемными. Цвета "Ауди АГ" - се-

ребряный, красный и оттенки серого. Магазины фирмы теперь будут окрашены в свои фирменные











На Самарском авторемонтном заводе начали выпуск нового автомобиля для скорой помощи на базе УАЗ-3303. В проекте принимают участие ВАЗ и администрация Самарской области.

В 1995 году "Мерседес-Бенц" на своем заводе в Ист-Лондоне (Южная Африка) начинает выпуск автомобилей "Мицубиси-L200", что стало возможно благодаря соглашению, заключенному между двумя фирмами. Машины предназначены для рынка ЮАР.

Автопарк Соединенных Штатов Америки в настоящее время насчитывает около 200 миллионов действующих единиц. Более 150 миллионов приходится на долю легковых автомобилей. Интересно, что население США в настоящий момент чуть выше 250



Каждая фирма, выпускающая грузовики, мечтает, чтобы ее машины отметили самым почетным европейским титулом — "Грузовик года". По традиции вожделенный приз — "Серебряный руль" с табличкой, где выгравировано "имя" лауреата, торжественно вручается в самом первом салоне наступившего года. На сей раз это случилось в Брюсселе 12 января на 73-м международном коммерческом моторшоу. С подробностями — наш корреспондент Ф. ИЛЮХИН.

Под крышей огромного выставочного комплекса "Атомиум" на окраине бельгийской столицы собрались не только признанные авторитеты грузового автомобилестроения, но и те, кто лишь пытается отвоевать себе место под солнцем. Доминировали такие европейские гиганты, как "Мерседес-Бенц", "Волво", ИВЕКО, ДАФ, "Скания". Американцы, видимо, не успели остыть от выставки в Детройте и, кроме известных моделей "Крайслера" и "Форда", ничего в столицу "Европейских штатов" не привезли. А вот японские и корейские производители, которые у нас известны своими легковыми автомобилями, здесь удивили бесконечным разнообразием легких грузовиков, мини-вэнов, микроавтобусов и полноприводных автомобилей. Выражаясь спортивным языком, они не в состоянии соперничать с европейцами в тяжелых весовых категориях, а вот их "легковесы" имеют хорошие шансы.

Объявление победителя международного конкурса "Грузовик года" – бесспорно главное событие Брюссельского салона. С него и начну. На "Серебряный руль" – высшую награду могли претендовать только новые машины, показавшие наибольшую эффективность в грузовых перевозках (при этом жюри учитывало их экологичность и безопасность). В этом году на титул победителя было два реальных кандидата: немецкий МАН-F2000 и голландский "ДАФ-95.500 Супер-Спейс Кэб". Первый дебюти-

ГРУЗОВИКИ M-AN 463

55-2

100

DAF

ровал в сентябре прошлого года в Ганновере, второй – в январе 1994-го в Амстердаме.

Мне довелось посидеть за рулем новых тяжелых тягачей европейского производства — все они комфортабельны, удобны. Выбрать лучший трудно: при близких технических параметрах иногда сущий пустяк решает судьбу первого места. Перевес всего в два очка оказался достаточным, чтобы звание "Грузовик года" получил МАН-F2000. Немецким автомо-

билестроителям "Серебряный руль" вручен уже в четвертый раз. Этой наградой в 1978 году был отмечен МАН-19.280, в 1980-м — МАН-19.321, а в 1987-м — МАН-F90. И вот через восемь долгих лет — вновь триумф.

Надо сказать, что внешность нынешнего победителя сильного впечатления не производит. Дизайн грузовика традиционно "мановский", без изысков: привычная кабина-кубик, фирменный прямоугольник радиатора с логотипом (куда ей до прямо-таки революционной кабины с сильно наклоненным ветровым стеклом у прошлогоднего победителя "Волво-FH"). Но немецкая добротность и обстоятельность чувствовались буквально в каждой детали. Скажем, нижний обтекатель выполнен так, чтобы в любую погоду стекло оставалось максимально чистым. Боковые обтекатели между передней и задней осями облагородили облик машины, но они, можно сказать, уже дань моде. Новый грузовик оснащен более мощными, как бы сдвоенными фарами. Они лучше освещают дорогу, не слепя встречных водителей.

Почти все узлы и агрегаты функционируют под контролем электроники. С помощью системы EDC ("Электроник Дизл Контрол") двигатель "двухтысячного", как холодный, так и прогретый, работает в оптимальных режимах. Передачи выбираются автоматически. Для семейства F2000 предусмотрены пяти- и шестицилиндровые рядные дизели мощностью от 290 л. с. (212 кВт) до 460 л. с. (338 кВт). По чистоте своего "дыхания" моторы соответствуют новому, более жесткому стандарту "Евро-2", который вводится в Европе с 1996 года. В дальнейшем планируют ставить также двигатели в 500 л. с.

Что касается второго претендента на высший титул ДАФ-95.500 SSC, о нем журнал уже подробно информировал (ЗР, 1994, № 6). Голландцы хоть и не выиграли главный приз года, в Брюсселе удивили многих: из шести мировых премьер, показанных здесь, две на их счету.

Новый представитель хорошо известного восемьдесят пятого семейства получил индекс ДАФ-85.400. Установив на выпускаемое шасси более мощный двигатель в 401 л. с. (ранее применялись моторы в 330 и 364 л. с.) и спальную кабину, в Эйндховене сделали грузовик, который предназначен как для внутренних рейсов, так и международных с коротким плечом перевозок. Обладая всеми необходимыми для этого качествами, тягач -85.400 намного дешевле полноценных тяжелых тягачей.

Но не эта новинка оказалась в центре внимания на стенде ДАФ. Все симпатии посетителей были отданы городскому грузовичку "кузнечикового" цвета. ДАФ-55 — абсолютно новая серия машин полной массой от 11 до 15 тонн, которая призвана в скором времени закрыть пробел в гамме "дафовских" автомобилей. Грузовик, кроме других технических достоинств, имеет очень малый для своего класса радиус поворота, что весьма важно на узких городских улочках.

Нескрываемое огорчение работников ДАФ решением международного жюри было скрашено тем, что стенд фирмы посетил принц Бельгии Филипп. Молодой, спортивного вида королевский отпрыск с неподдельным интересом осмотрел "дафовские" грузовики и даже сел в один из них. Покрутил руль, поцокал в знак восхищения языком, чем привел в восторг голландцев.

Также две новинки в Брюсселе продемон-

стрировал "Ниссан": микроавтобус и фургон "Ванетт-Карго". "Фольксваген" представил легкий фургон "Поло-Вэн" с грузовым отсеком в 1,25 м<sup>3</sup>. Ну, а самой таинственной и загадочной премьерой стал "Мерседес-Спринтер T1N". К сожалению, подробно рассказать о нем не смогу: в день прессы представители фирмы еще держали его под покрывалом (материал о новинке появится на страницах журнала в ближайшее время, а пока публикуем лишь фото).

Сложилось впечатление, что такие известные фирмы, как "Волво", "Скания", ИВЕКО, почили на лаврах, несколько успокоились. В Бельгии они сделали ставку на хорошо известную продукцию, пользующуюся устойчивым спросом. Но в одном прогадали: им стоило показать хоть что-нибудь новенькое или сверхоригинальное. Пресса тут же делает из новинок сенсации, и толпа любопытствующих плотно окружает их во все дни выставки.

Что касается российской продукции, то лишь ее капля в виде "вазовских" "четверки" и "Нивы", доведенных до европейской кондиции, присутствовала в салоне. Увы, наши экспонаты интереса не вызывали.

Но были для нас и приятные моменты. Если сравнить брюссельское шоу с московским (МИМС-94), то оказывается, что около десятка экспонатов - например, ДАФ-95.500SSC, "Хёндэ-Н100", "Мицубиси-Спейс Гир" - россияне увидели на полгода раньше

# Ch K b P H CCE.

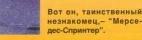
"Грузовик 1995 года" -MAH-F2000.

ДАФ-55 - одна из шести мировых премьер в Брюсселе.



бельгийцев. Похоже, фирмы с мировой известностью всерьез интересует заманчивый, но живущий по непостижимым пока для них экономическим законам регион.

Международное коммерческое моторшоу в Брюсселе прошло под знаком возрождающегося интереса к грузовикам - если хотите, под знаком надежды. Спрос на них, как на маленькие, так и на большие, стабилизировался и даже растет после примерно пяти лет неуклонного падения продаж. Причем наибольшей популярностью пользуются фургоны, мини-автобусы и полноприводные автомобили. И если эта тенденция устойчива - значит, мы увидим на будущих выставках (в том числе и на российской земле) много новой техники.





"Гвоздем" газовской экспозиции на выставке МИМС-93 была, конечно, новая "Волга" ГАЗ-3105. Но интерес она вызывала скорее праздный. А вот тщательно отделанная -31029 оказалась не менее привлекательной.

от "ТехноВолги"

"Пятьдесят первая комплектация!" – вздыхали "знатоки". "Могут, если захотят", – вторили им другие. Третьи пожимали плечами, уверенные, что перед ними — типичный "выставочный образец" советских времен, как и тогда, недоступный покупателю даже с мешком денег. Степень "навороченности" привычного автомобиля была столь высока, что он переходил из категории "солидно" в разряд "богато", если не "роскошно".

Подобная машина экспонировалась и полгода спустя уже в Нижнем Новгороде, на выставке "Автотехсервис—94". Только еще более "крутая", да не одна, а с собратом — "универсалом". Но самое удивительное, что эта экспозиция никакого отношения к ГАЗу не имела! Вот тебе и "51-я комплектация"... Так состоялось наше знакомство с фирмой "ТехноВолга".

Сто сотрудников предприятия изготовляют и приобретают все то, что по желанию заказчика может быть в автомобиле и делает "Волгу" почти неузнаваемой. Можете, правда, купить любое изделие в магазине фирмы и установить самостоятельно, только экономия невелика. Производство (у него, кстати, наибольший удельный вес в обороте предприятия) позволяет ежемесячно "облюксовывать" (есть тут такой термин) 50 автомобилей.

Обладание "Волгой" всегда ставило владельца на определенный уровень, но ведь многим хотелось чего-нибудь особенного. "Чайку" не купишь - так хоть "Волгу" усовершенствовать. И делали, на что были способны, особенно в южных республиках СССР. Появившийся в разгар перестройки закон о кооперации подхлестнул процесс. Кстати, сегодня только в Нижнем минимум четыре фирмы "облюксовывают" автомобили. Так что "ТехноВолге" предстояло бороться за место под солнцем. Уверенность в успехе появилась с приходом специалистов из Управления конструкторских и экспериментальных работ (УКЭР) автозавода. Это обеспечило, как минимум, инженерный грамотный подход. Позже сюда потекли рукастые люди из производства автомобилей малых серий (ПАМС). "Чайки" сняли с производства, а работать тамошним асам на конвейере — терять квалификацию. Не скажу, что здесь у "ТехноВолги" каждая машина индивидуальна, но нестандартных решений предостаточно.

Что же представляет собой авто от "ТехноВолги"?

Задуманная более престижной ГАЗ-3102 оказалась довольно неудачной внешне, а этого не исправишь, так что работают на фирме в основном с ГАЗ-31029. На нее ставят "мягкую" панель приборов от -3102. Из того, что можно купить на заводе - пятиступенчатую коробку передач и неразрезной задний мост. Всю отделку салона изготовляют самостоятельно. Она, как и положено на автомобилях такого класса, становится однотонной: ковры, обивка потолка, солнцезащитных козырьков, дверей и кресел - все в единой цветовой гамме. Используются исключительно импортные (большей частью американские) материалы. Что поделаешь, если в отечестве таких не производят. Не скроем, сидеть в обновленном салоне доставляет удовольствие. Ну, а слушать в нем какой-нибудь китайский аудиоширпотреб просто неприлично. Из предлагаемого фирмой перечня можно выбрать между "дорого" и "очень дорого" от знаменитых производителей аудиотехники из Японии и Европы. Тонированные стекла и кондиционер создают приятный климат. Для особо озабоченных своим здоровьем предусмотрен ионизатор воздуха. В крыше, естественно, "санруф", или, попросту, люк - непременно с электроприводом (как и наружные зеркала заднего вида, и стеклоподъемники). Противоугонная система с электронной блокировкой замков, антирадар. Могут установить радиотелефон.

Такая машина должна "жить" в теплом



Люк в крыше, тонированные стекла, облицовка в цвет кузова, молдинг – лишь часть улучшений "ТехноВолги".

Отделка интерьера, панель приборов, магнитола – все это более высокого качества.

гараже. Но коли его нет, то на открытой стоянке зимой поможет "завестись" предпусковой подогреватель "Вебасто". Впрочем, это уже под капотом.

Займемся внешним осмотром. Эмаль, конечно, "металлик". Колер — обязательно гармонирующий с цветом салона. Литые диски обуты в импортную резину. Пластиковые подкрылки защищают кузов от коррозии. Зрительно удлиняющие машину молдинги не требуют сверлить кузов — крепятся на клее.

Полный объем переделок удваивает цену автомобиля. Но можно ограничиться и частичным. Кто покупает? Основной заказчик предприятия, те, что были государственными. Теперь они стали акционерными обществами, и рядовых пайщиков раздражает, когда начальство тратит деньги на дорогие иномарки. А здесь вроде та же "Волга", но по уровню комфорта уже близкая к настоящему современному автомобилю среднего класса.

Свою техническую политику фирма строит довольно патриотично. Пусть у нее нет средств на финансирование чьих-то разработок, но если появляется предложение от отечественного производителя, а качество и цена оказываются приемлемыми, то выбор может быть сделан и не в пользу, например, "Боша". В частности, именно немецкие электрические стеклоподъемники были заменены изделиями Ижевского завода автомобильных систем, а литые колеса покупают в Красноярске.

Есть у "Волги" еще одна "болячка", перспективы излечения которой туманны, – двигатель. Без хирургического вмешательства не обойтись, а вот в качестве "имплантанта" рассматривается силовая установка... "Мерседеса".

На фоне разногласий УАЗа и "ЛЛД-авто" взаимоотношения ГАЗа и "ТехноВолги" выгодно контрастируют. На автозаводе в

Зеркала, как и антенна, снабжены электроприводом.

Предпусковой подогреватель выручит в сильный мороз.





Нижнем эту фирму воспринимают не паразитирующей, не опасным конкурентом, а, скорее, как некоего рекламного агента. Ведь продает-то она "волги", показывая, как из устаревшего, всеми ругаемого автомобиля можно делать вполне приличный. Пусть "задорого" и малыми партиями. Правда, экспортный потенциал "Волги" остается на нуле даже после описанной доводки — слишком многим требованиям ЕЭК ООН не соответствует старушка.

Что касается той машины в автосалоне 1993 года, то теперь можно признаться, что газовцы слукавили и выставили авто от "ТехноВолги". Кстати, "51-я комплектация", о которой столько разговоров, отличается от стандартной ГАЗ-31029 лишь панелью приборов от -3102.

Нижний Новгород

А. СОЛОПОВ Фото Н. Мошкова

# ПО РОССИЙСКОМУ БЕЗДОРОЖЬЮ МОГУТ ПОЛЗАТЬ ТОЛЬКО

Очень часто применительно к джипам и полно-приводным грузовикам мы слышим такое определение — "автомобиль повышенной проходимости". Заметь-

те — "повышенной", а не "высокой". Машин же, способных брать 45-градусные подъемы и косогоры, переплывать озера, двитаться по болоту, рыхлому снегу, песку, в нашей стране до недавнего времени не выпускали. Хотя эксперименты с автомобилями, которые за рубежом объединены аббревиатурой ATW ("Олл террейн вийкла", то есть в переводе с английского вседорожные транспортные средства") отечественные предприятия вели давно.

Эти легкие машины одно время называли джиггерами. Ничего экстравагантного в их конструкции нет: небольшой легкий двигатель с ременным вариатором и специальные широкопрофильные шины. Долгое время освоение джиггеров зависело от подходящих моторов и шин. Муромская промышленная компания (есть такая во Владимирской области), в конце концов, нашла поставщика шин низкого давления размером 580х270 мм - Ярославский шинный завод. Благодаря большому сечению и малому давлению воздуха в них (0,1-0,15 кгс/см<sup>2</sup>) покрышки Я417 образуют довольно большое пятно контакта с почвой и, как следствие, их удельное давление на грунт невелико. Поэтому оснащенная ими машина может идти по песку, болоту, снегу. А большой объем воздуха, заключенный в шинах. позволяет отказаться от упругих элементов (рессор или пружин), обеспечивая своеобразную пневматическую подвеску.

Шины оснащены развитыми грунтозацепами, которые при движении по слабым почвам цепляются за грунт, словно шпоры старинных колесных тракторов, а на плаву играют роль плиц, какие были у колесных пароходов. Словом, эти-шины — первый важнейший элемент, без которого не могло быть речи о производстве "Жука" – так назвали муромцы свою "вседорожную" машину, в технической документации АВП-093.

Второй жизненно важный элемент — силовой агрегат: двухтактный двухцилиндровый (640 см<sup>3</sup>, 28 л. с./21 кВт) двигатель воздушного охлаждения, выпускаемый Рыбинским моторостроительным заводом.

Мотор, снабженный электрической и ручной системами пуска, объединен с ременным

бесступенчатым вариатором. Этот агрегат известен по снегоходу "Буран".

Поскольку АВП-093 будет эксплуатироваться в тяжелых условиях, возможны

перегрузки двигателя и система воздушного охлаждения для этой машины может оказаться недостаточной. Однако отечественная промышленность пока не выпускает более подходящего двигателя.

Третий важный элемент конструкции джиггера — кузов. Это "ванна", образованная двумя герметично соединенными половинами из стеклопластика толщиной 5 мм. Кузов сделан несущим, оборудован сиденьями для трех человек, ветровым стеклом, каркасом для брезентового тента, светотехническими приборами и буксирным устройством. Снаряженная масса АВП—093 — всего 400 кг, но он может перевозить 300 кг груза и буксировать тележку грузоподъемностью 500 кг.

Машина довольно компактна. Ее длина—2480 мм, ширина—1470 мм, высота: со сложенными тентом и ветровым стеклом—1040 мм, с поднятым тентом—1700 мм. К сожалению, габарит не позволяет перевозить ее в распространенных у нас универсалах или хэтчбеках (ВАЗ—2104, ВАЗ—2109, "Москвич—2141")— она умещается" в кузове грузовика УАЗ—452 (УАЗ—3303).

Все шесть колес у АВП-093 ведущие — на каждый борт предусмотрены цепные передачи. А это стало возможным потому, что у машины нет поворотных колес. Поворот осуществляется забеганием колес одного борта относительно колес другого. Для этого служит дифференциальный механизм поворота и дисковые тормоза на каждый борт. В трансмиссию введена также двухступенчатая коробка передач. Максимальная скорость: на суше — 50 км/ч, на плаву — 2 км/ч.

л. ШУГУРОВ

Вначале партнером "АвтоЗАЗа" была швейцарская фирма "Солар АГ". В течение года она переоборудовала в электромобили и продала на западноевропейском рынке 680 трехдверных "таврий". Эти электромобили, названные "Пингвин", составляли в товарообороте фирмы не более трех процентов, поэтому, несмотря на хороший спрос, не смогли спасти ее от банкротства.

В 1994 году у запорожцев появился партнер в Германии фирма ИСПАД под Дрезденом. Торговля электромобилями "Таврия-Штроммобиль", изготовленными на базе 3A3-1102, главный вид ее деятельности. Kar сообщил главный конструктор Запорожского автозавода Олег Папашев, ИСПАД хотел бы в перспективе ограничиться торговлей, полностью передав монтажно-установочные работы "АвтоЗАЗу". Еще бы, ведь германскому слесарю-сборшику нужно платить за день работы больше, чем получает его украинский

коллега за месяц. Пока участие "Авто-ЗАЗа" в переоборудовании "Таврии" сводится к установке контейнеров для аккумуляторных батарей и к изготовлению в Мелитополе специальной двухступенчатой коробки передач.

"Электроначинка" "Штроммобиля" интернациональная: двигатель итальянский, система управления немецкая, аккумуляторные батареи из Англии и Германии. Батареи - так называемые гелевые (с желеобразным электролитом), необслуживаемые. Шесть из них размещены в моторном отсеке, еще восемь - под полом багажника в герметизированном контейНе было бы счастья, да несчастье помогло: хроническая нехватка у "АвтоЗАЗа" двигателей внутреннего сгорания заставила его активно искать партнера для производства электромобилей. Для других заводов электромобиль пока, главным образом, дело престижа, но запорожцам он уже сегодня дает реальную выгоду - позволяет сбывать за валюту по приемлемой цене "таврии", не укомплектованные двигателями.

нере, который одновременно служит усилителем кузова. Приятное новшество - газовый отопитель, способный за несколько минут прогреть салон до заданной температуры в диапазоне от 5 до 30 градусов (в "пингвинах" были отопители, питавшиеся от аккумуля-

торных батарей).

Запас XOAA "Штроммобиля" ся в обычную ро-

В 1994 ГОДУ В Германии продано около 200 "штроммобилей". Их главный козырь относительно низкая цена: 26 000 марок. За такие деньги здесь можно купить двухместный электромобиль, четырехместные же стоят в пол-

при скорости 60 км/ч - 110 км. ИС-ПАД считает, что для городской машины этого пока достаточно, ведь средний немец по дороге на работу и обратно проезжает от 40 до 80 км в день. Время полной зарядки батарей - 7 часов. Зарядное устройство смонтировано в электромобиле и включаетзетку.

тора-два раза дороже. В дальнейшем, по словам Олега Папашева, "АвтоЗАЗ", предполагает начать пробные продажи электромобиля в СНГ с возможными заменами зарубежных электрокомплектующих отечественными. Их производство сейчас пытаются освоить несколько заводов в Харькове, Киеве и Запорожье.

Запорожье

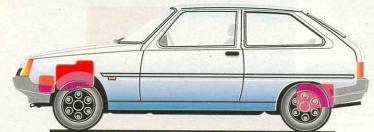
**Л. САПОЖНИКОВ** 

Контейнер "Штроммобиля" с аккумуляторными батареями.

Схема размещения контейнеров с батареями.



# БЕЗ ВЫХПОПНОЙ ТІ



Основные технические характеристики электромобиля "Таврия-Штроммобиль"

Собственная масса -1190 кг; масса аккумуляторных батарей - 450 кг; нагрузка -320 кг; количество мест - 4; мощность двигателя постоянного тока - 12 кВт при 3400 об/мин; напряжение - 84 В; тяговые аккумуляторные батареи - 14 шт. х 6 В, по 170 ампер-часов; максимальная скорость - 85 км/ч; привод - передний; коробка передач - двухступенчатая: І передача - для подъемов и спусков; II передача - для ровной дороги; задний ход; отопитель - "Труматик К", пропанбутановый, мощность - 1800 Вт.





# ПРИГЛЯДИТЕСЬ К "НАТАШЕ"



"Лада-Наташа" со сложенным тентом.

"Лада-Наташа" с поднятым тентом.

Механизм складывания тента.

ы с ней едва знакомы – машин с таким именем в стране едини-

цы. Но это не значит, что к ним нет интереса – ведь автомобиль с кузовом "кабриолет" всегда особенный. В России по заказу фирмы "ЛЛД-авто" студия "Мастер-Дизайн" разработала кабриолет на базе ВАЗ-2108 и назвала его "Амадео" (ЗР, 1994, № 6). Но только ли она?

Во Франции и некоторых других европейских странах продается "Лада-Наташа" – кабриолет, который делают в Бельгии, используя ВАЗ-21083 как полуфабрикат. Говорят, ее дизайн разработал Владимир Ярцев, некогда "вазовец", а ныне сотрудник небольшой дизайнерской фирмы за рубежом. Как бы то ни было, количество этих машин вполне удовлетворяет спрос, пусть и небольшой.

Конкуренция в категории кабриолетов – одноклассников "Наташи" велика. Тут и "Пежо", и "Фольксваген", и "Опель", и ФИАТ. Небольшие масштабы выпуска, улучшенная комплектация, довольно трудоемкие в изготовлении тент и его каркас предопределяют более высокую цену, чем у базовой модели.

У "Лады-Наташи" (если сравнивать с "Амадео") тент аккуратнее сконструирован и тщательнее выполнен. В поднятой позиции его форма хорошо гармонирует с общим силуэтом автомобиля. Когда тент уложен, он не торчит неаккуратным "башлыком" и не нарушает зрительных пропорций машины. Удачно найдена форма панели, закрывающей заднюю часть кабриолета.

У "Наташи" – четырехместный (а не 2+2, как у некоторых кабриолетов) кузов; по нашему мнению, он выглядит привлекательнее, чем у базовой модели. Этому способствуют накладные арки вокруг колесных проемов, увеличенные передний и задний спойлеры, фальшподножки вдоль порогов, а еще отлитые из алюминиевого сплава колеса, новая облицовка радиатора и множество приятных "пустячков" вроде декоративной накладки на боковине или опускных боковых стекол.

Аэродинамические усовершенствования, отсутствие опорной дуги кузова, стекла, убирающиеся заподлицо с бортами, – все это делает силуэт машины достаточно динамичным и придает "Наташе" индивидуальность. Анатомические передние сиденья, обтянутый кожей руль, ремни безопасности у четырех мест сделали салон более комфортабельным.

По механическим узлам кабриолет не отличается от базового ВАЗ-2108. Но тент и механизм его складывания, более дорогие сиденья и усилители кузова утяжелили его по сравнению с серийным хэтчбеком на 70 килограммов. В скоростных и экономических показателях разницы между "Ладой-Наташей" и ВАЗ-21083 почти нет. У нее тот же полуторалитровый мотор с немодным нынче карбюратором (впрыск пока отсутствует). шины размером 165/70R13, пятиступенчатая коробка передач. Довольно заметна разница в цене: "Лада-Наташа" стоит во Франции 79 900 франков (около 16 тысяч долларов), а ВАЗ-21083 - 53 700 франков (10 700 долларов). Как видите, кабриолет почти в полтора раза дороже. Словом, и по цене - автомобиль на любителя.

л. ШУГУРОВ

# ЦЕНЫ С УЛИЦЫ НАДЬКЁРЁШ

Тому, кто хочет сравнительно недорого купить подержанный автомобиль, необязательно ехать в Западную Европу. Покупателей из России, Украины и других стран СНГ часто можно встретить на авторынке Будапешта (ул. Надькёрёш), где свободные торговцы и около сотни дилеров предлагают одновременно до 3 тысяч легковых машин.

Представление о ценах венгерского рынка дает таблица, составленная на начало этого года.

Наибольшим спросом пользуются автомобили ВАЗ и "Дачия", их увозят с этого рынка за границу по 200—300 штук в неделю. Расчеты производятся в форинтах (1 доллар США равен примерно 110 форинтам).

Сделав покупку, надо выполнить ряд формальных процедур. В частности, получить и оплатить на бульваре Хунгария временный номерной знак (начинается с буквы "Z"), что обойдется в 3000 форинтов.

Ехать до границы рекомендуется не торопясь, так как минимальный штраф за превышение скорости — 2000 форинтов. Столько же, как правило, "просят" рэкетиры, обычно свои — российские или украинские...

Будапешт ИШТВАН ГАВАШИ

	Марка, модель	Год выпуска	Цена в \$
	Автомобили до \$ 2000	F1 100	San San
	"Дачия"	1984	700
16	"Олтсит"	1992	2000
	"Трабант"	1978	220
	"Трабант"	1985	770
	"Трабант"	1989	900
	"Вартбург"	1985	620
	"Вартбург"	1986	690
	"Вартбург"	1988	1000
П	"ФИАТ-126" ("польский")	1984	500
	"Форд-Фиеста"	1984	1450
	Автомобили от \$ 2000 до \$4000	)	
ı	BA3-2107	1986	2600
	BA3-2107	1989	2800
	BA3-2107	1992	4000
ı	BA3-2104	1992	3800
ı	ВАЗ-2108 ("Лада-Самара-1300")	1988	2900
ı	ВАЗ-2109 ("Лада-Самара-1500")	1990	3800
ı	ЗАЗ-1102 ("Таврия)	1994	4000
L	"Фиат-Уно"	1990	4000
Н	"Форд-Сьерра"	1985	2450
ı	"Пежо-205" (дизель)	1986	3600
L	"Фольксваген-Гольф"	1984	3500
	Автомобили дороже \$ 4000		
	"Волво-264"	1983	4500
	"Лянча-Дельта"	1988	5400
	"Опель-Омега 2.0і"	1987	6500
ı	"Опель-Вектра 1.6"	1992	9500
1	"Опель-Вектра 1.7" (дизель)	1991	10800
	"Пежо-405"-	1989	7450
ı	"Фольксваген-Гольф" (дизель)	1989	7450
	"Хонда-Сивик"	1990	7500
	"Рено-Экспресс" (фургон)	1992	7900
F	5MB-320	1992	20800
	"Порше-968"	1992	39000

# TOROXIANX 5XEO

# $\Pi$ роблемы и суждения

Весна. Реклама предлагает выпить "Херши". На полях появляются грачи, а на дорогах – диковинная техника и люди в оранжевых жилетах. Это дорожники. Думаете, они пришли ремонтировать и строить дороги? Не тут-то было. Весной дорожники заняты более увлекательным делом – сбором ежегодной дани...

Если у вас автомобиль весом более 5 тонн (это практически все наши грузовики, кроме ГАЗ), то в период с марта по май передвигаться на нем по российским дорогам категорически запрещено. Впрочем, нет, это возможно, но только после приобретения за определенную сумму специального разрешения — бумажки, называемой пропуском. В чем тут дело?

Когда приходит весна, дорога начинает оттаивать, но неравномерно и под нагрузкой проседает. Тонкий слой асфальта и щебня не в состоянии сгладить эти колебания: покрытие растрескивается, образуются ямы, выбоины, складки, словом, то, что и придает особый колорит русской дороге. Научно это явление называют пучением грунтов. Поскольку мы всю жизнь строили не как надо, а как могли, весной у нас ездить нельзя — дороги нуждаются в ремонте.

Весну дорожник ждет, как солдат демобилизацию. В движениях персонала появляется осанка и полная достоинства медлительность. Сейчас они выдают пропуска. В коридорах очереди. На счет плывут деньги – огромные деньги.

Аппетиты у дорожников разные. Если вы в этом деле новичок и думаете, нужно заплатить всего один раз, вы жестоко ошибаетесь. Пропуск дает лишь право на движение по строго определенным дорогам и маршрутам. Причем хозяева у дорог одного района, как правило, разные и каждый из них, имеющий хоть кусочек в несколько километров, умеет его "охранять" и собирать ту самую дань.

Когда я впервые получил несколько разных пропусков, то вспомнил двано забытый детский боевик "Красные дыяволята". В гражданскую каждая мало-мальски приличная банда печатала свои деньги. Естественно, бумажки эти за подписью батьки-атамана хождение имели чисто условное и другой бандой, конечно же, не признавались. Но и те, и другие в обмен на свои "махновки" норовили получить что-нибудь осязаемое и существенное. Если бы не пропуска, никогда бы не узнал, как много у нас дорожных служб. Например, в одной лишь Московской области владельцы автодорог: Мосавтодор, Центравтомагистраль, Мособлдорремстрой, Федеральный дорожный департамент (бывший Росавтодор) и три отдельных управления дорог. Кроме того, существуют "города-оазисы", например Мытищи, которые ничьих пропусков не признают, кроме своих. Приятным исключением остается пока Москва, она хоть и рядом с Мытищами, но дороги в ней почему-то бесплатные. Катайся хоть круглый год.

Чтобы заниматься автоперевозками, например, в Московском регионе, весной необходимо как минимум шесть пропусков. Самым дорогим в прошлом году был абонемент на движение по дорогам Центравтомагистрали (радиальные и окружные дороги Московской области) — до 2,5 млн. рублей (в то время примерно 10% стоимости машины КамАЗ). Мосавтодор выступил скромнее: то ли финансировали его щедрее, то ли правила приличия не позволили, но его пропуска можно было получать за чисто символические цены, а иногда, о чудо, даже беспатьно.

Мособлдорремстрой в среднем запрашивал до 600 тысяч за месяц. В Управлениях дорог (в Московской области это три радиальные магистрали) цены скакали от 20 тысяч и выше. Однократный заезд в Мытищи облегчал ваш карман на 24 тысячи рублей. Если заплатить сразу за месяц, абонемент стоил дешевле – 123 тысячи.

Федеральный дорожный департамент брал за оформление одного пропуска по федеральным дорогам в пределах РФ один минимальный оклад - 13 тыс. рублей. Но это для тех, кто знал, где брать, то есть нужно было в непосредственной близости от департамента. Те. кто не располагал такой информацией, покупали в других фирмах, ТОО и прочих конторах (мгновенно организованных не для помощи государственным службам в реализации пропусков) значительно дороже. Причем во всех случаях пропуска были подлинные и одинаковые, а вот цена... Некоторые мои коллеги с Урала или Воронежа выкладывали от 700 тысяч до двух миллионов за один федеральный пропуск. Почувствовали разницу? Определили, сколько стоит эта помощь? Замечу, что весной запрещаются и выдача пропусков, и движение по всем федеральным дорогам автомобилей "Супер МАЗ". А он, пожалуй, единственный, совместимый по грузоподъемности с принятыми в Европе размерами отправок из терминалов. Следовательно, ограничение передвижения этих автомобилей (и ему подобных) весной неизменно влечет срыв международных контрактов на перевозку. Поди объясни непонятливым европейцам наши проблемы.

Федеральный дорожный департамент и близлежащие возле него конторы не оформляли "супера" ни за какие коврижки. Но стоило отдалиться на пару-другую километров, и все устраивалось само собой, может позтому и цены были другие...

Вообще-то денег на благое дело (ремонт, строительство дорог) не жалко. Как говорится, был бы в коня корм. Но не получается: "овес" ест, но все мимо. Не заметил я что-то всплеска активности дорожников ни летом, ни осенью – как были ямы, так и остались, рассчитывать на новые магистрали с большим количеством (чем две) полос уж и не приходится.

Как и всякая российская операция, ограничение движения весной сопровождается немалыми пустыми затратами. Наверное, чтобы работа была видней.

В марте 1994 года я ездил в Брянск. На магистрали Москва-Брянск насчитал восемнадцать грейдеров и двадцать четыре бульдозера, закрывающих съезды с шоссе на иные дороги. И возле каждого такого перекрестка – сотрудник ГАИ и дорожник. Похоже, что и дорожник, и гаишник получали за сбор податей не только зарплату: на дороге мне часто попадались грузовики без поопусков.

Если вам кто-то скажет, что О. И. Бендер ушел в управдомы — не верьте! Остап Ибрагимыч стал дорожником, образовал контору по продаже пропусков. Я работаю в крупном АТП и в прошлом году имел неосторожность дать объявление о покупке пропусков. Концессионеры доставали меня всю весну. Не знал, были ли звонившие молодые люди дорожниками, но я видел у них самые разные пачки пропусков на любые дороги. Причем цены у уличных дилеров были всего 5—10% от номинала, правда, за наличные и без поиходных документов.

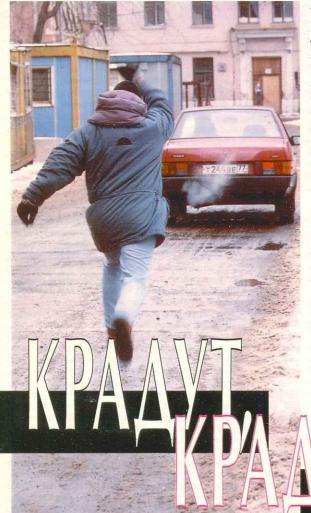
Может, поэтому и не в коня корм пошел. Кстати, об отчисляемых суммах. По существующему сегодня законодательству все, кто занят в автоперевозках, переводят в фонд строительства и ремонта автодорог 2% от суммы дохода и 1% от фонда оплаты труда. Причем отчисляют круглый год. Деньги эти попадают в территориальные дорожные фонды по месту регистрации автовладельцев. При спожившихся на начало 1995 года тарифах, по моим подсчетам, за каждый километр, пройденный грузовиком по любым дорогам России, наш перевозчик платит в 10 раз больше (относительно своего дохода), чем его брат во Франции. В Германии же проезд вообще бесплатный. А главное, ездить можно круглый год и легковушкам, и тяжеловесным автопоездам – камионам.

И последнее. Дорожный налог существует уже давно. А пропуска на движение в распутицу до 1992 года давали бесплатно. С 1993 года ввели не только плату за пропуска, но и добавили еще "немного" к налогу — 20% от цены машины при покупке его предприятием. Но денет на содержание дорог все не хватает.

Может быть, стоит изменить систему оплаты за строительство и ремонт дорог? В той же Европе заказ на строительство дороги, как очень выгодный, распределяется на конкурсной основе, и уж если дорога построена, то по ней ездят все. Пучение дороги – нарушение условий заказа, оно наказуемо огромным штрафом. Ремонт производит подрядчик безвозмездно. А за бумагу-пропуск вам никто не даст ни сантима.

Этот номер выйдет в апреле. Наверное, опять закроют дороги, и я вместе с коллегами должен буду ходить по кабинетам разных ДРСУ и впустую убивать свое время и силы. Но если этого вдруг не произойдет, я хоть и не пью — нарежусь в стельку. Потому что открытые круглый год дороги – это окно в Европу, сквозь которое дует ветер перемен. Это надежда хоть к старости проехаться по российскому хайвею. За это стоит выпить.

E. TEPEMEHKO



ными мастерами по кражам автомобилей считались поляки. По всей видимости, совершенство в этой сфере шло от "работы" с иномарками. Но, похоже, русские "профи" по мере насыщения отечественного рынка зарубежными машинами с хитроумными замками и сложными противоугонными системами скоро выйдут в лидеры.

По данным МВД России. 60% хищений автотранспорта совершается с целью продажи, 22% - сбыта агрегатов и деталей, 18% - для личного пользования (включая преступные действия - перевозку оружия, наркотиков и т. д.). С улиц и из дворов угоняют 53,9% машин, из гаражей - 25%, с места работы, от магазинов и т. п. -15%. Чаще всего крадут с десяти вечера до трех ночи. Зимой количество краж несколько сокращается.

В минувшем году в России зарегистрировано 46 782 кражи автомобилей, что на 19% меньше, чем в 1993 году. Раскрывасоставила 12,9%.

А вот другие цифры - из судебной практики 1994 года: задержано за угон и кражу автомобилей 9 тысяч человек, привлечено к судебной ответственности 4500, из них на срок от 3 до 8 лет - 280 (в основном за разбойные нападения). Получается, что 84% задержанных за посягательство на чужую собственность находятся на свободе. Стоит ли

удивляться после этого, что кривая краж так медленно идет вниз и что бизнес на краденых автомобилях по доходности емость повысилась на 0,4% и делит второе место с торговлей оружием, уступая только наркобизнесу.

> Как и положено всякому процветающему делу, угон автомобилей постоянно совершенствуется и приобретает транснациональный характер. Время одиночек прошло. Рынок поделен на территории, где работают оснащенные современной техникой и оружием преступные группировки с четким "разделением труда".

До сих пор непревзойден-

В печальном рейтинге этих преступлений по регионам первенство принадлежит Москве и области. Ненамного отстают С.-Петербург и Приморский край. Далее следуют Челябинск, Екатеринбург, Тюмень, Самара.

Краденые машины перехо-**ДЯТ В DVКИ ВЫСОКООПЛАЧИВАЕ**мых специалистов по изменению маркировки кузова и двигателя. Одновременно, нередко за границей - в Прибалтике, Польше или Германии, на самом высоком полиграфическом уровне изготовляют документы, и отличить подделку в состоянии только эксперты. За одну ночь умельцы способны "перебросить" двигатели, заменить отделку салона, сиденья, колеса, приборы. Порой при опознании владельцы не в состоянии определить, их это автомобили или нет.

Реализация краденых машин в период расцвета коммерческих структур больших проблем не вызывает. Получить лицензию на торговлю автомобилями и справки-счета не трудно. Часто машины продаются по доверенности через подставных лиц и отследить начало цепочки "купли-продажи" просто невозможно: доверенность не является документом строгой отчетности.

Так, в общих чертах, выглядит сегодня ситуация с автомобильными кражами и угонами. Да и может ли быть иначе, если ей противостоят лишь слабые силы милиции и ГАИ. плохо технически оснащенные для борьбы с этим злом, обремененные уймой других забот.

За минувший год мало что изменилось в нашем законодательстве. Несущественное ужесточение статей 144 и 148 УК, сохранив нелепое деление на "кражи" и "угоны", ничего по сути не изменило: за попытку хищения дорогостоящего предмета, каким является автомобиль, можно отделаться не предупреждением, а 15 минимальными зарплатами.

Хранят гробовое молчание наши заводы, от которых требуется совсем немногое изменить маркировку двигателя и кузова, чтобы их нельзя было легко подделать. Второй год проваливаются попытки изменить порядок выдачи доверенностей, наладить связь ГАИ с таможней, словом, поставить на государственный уровень борьбу с этим злом. Молчит и Дума. Так что нам, водителям, остается рассчитывать только на самих себя и зашищать свой автомобиль кто как может.

**Д. ЖЕРНОВ** 

# KOHKYPC "ЖУРНАЛ

В конце прошлого года (3P, 1994, № 12) редакция обратилась к нашим читателям с предложением о сотрудничестве, объявив конкурс "Журналист".

И вот отклики: статьи специалистов о ремонте иномарок, заметки об опыте эксплуатации своих машин, размышления на автомобильные темы, воспоминания, литературные опыты. По правде говоря, мы не ожидали такого "улова", не представляли, что в российских городах и поселках живет так много знатоков автомобильной техники, творчески способных, умеющих писать для журнала. Свои работы представили и мастера автомобильного де-

ла, и профессиональные литераторы-автолюбители, и ... школьники-старшеклассники, увлеченные автомобилем.

С этого номера мы приступаем к публикациям "На конкурс "Журналист" и начинаем с подборки небольших материалов, куда вошли и письма участников конкурса – они показались нам тоже достойными внимания.

Редакция благодарит всех читателей, проявивших заинтересованность в сотрудничестве с журналом, и напоминает: конкурс не окончился, он продолжится до самого конца года, когда будут подведены его итоги.

Редакция "За рулем"

# КАКАЯ Бритва лучше?

Вот уже три года, с тех пор как переквалифицировался из инженера-электронщика в автослесаря, выписываю ваш журнал. У нас бригада из трех человек, люди все с высшим образованием, волею судеб ставшие слесарями. Специализируемся на ремонте японских автомобилей, хотя приходится чинить и другие иномарки.

Вашим журналом в общемто доволен, но скорее как развлекательным чтением. Впрочем, работа у нас специфичная, а журнал делается для всей России, это мы понимаем. Хотя некоторые статьи вызывают легкое недоумение. Как, скажите, мне относиться к статье "Электронные ангелы-хранители" (1994, № 12), в которой почти все описывается в будущем времени, если вчера мы ремонтировали "Тойоту-Марк-ІІ" 1990 (!) года выпуска с датчиками на бампере, которые при приближении какого-нибудь угла автомобиля к препятствию подают водителю звуковой и световой сигналы? Причем препятствием может быть и стояший рядом автомобиль, который при парковке оказался ближе 30 см от угла нашего автомобиля, и пробегавшая на таком же расстоянии собака. Все это устройство входит в штатное оборудование: на щитке приборов изображены контур автомобиля с четырьмя светодиодами на каждом углу и кнопки для выбора режима.

Летом мы пытались на каком-то автомобиле фирмы "Мицубиси" упереться бампером в стенку, а он... сам тормозил и не давал этого сделать. Заметьте, обе машины были куплены "на свалке" в Японии.

Ныне во Владивостоке редко, особенно в рабочие дни, увидишь отечественный автомобиль — примерно один из десяти (в воскресные дни, когда едут дачники, соотношение немного меняется в пользу отечественных машин). В этом потоке иномарок много с такими "лэйблами", как "4WS", "4ALB", "Твин-Турбо", "Интеркулер" и др. К сожалению, все эти системы не описаны в вашем единственном в России популярном журнале.

Ваш журнал, как и вся автомобильная политика Москвы, ориентирован на Запад, где, на мой взгляд, или выпускают вчерашний день, или копируют японцев. У кого бы из автомехаников я ни спрашивал, чьи машины лучше, ответ один. Поверьте, устранить "провал газа" в современном автомобиле "Тойота-Камри" легче, чем в "Гольфе", хотя на первом установлено минимум три блока управления с процессорами.

Приходит в ремонт "Мерседес-W124" 1993 года. Заезжает на подъемник, который при этом жалобно скрипит под ним. Подравниваем машину вручную и убеждаемся, что весит она ого-го... Ну да ладно. У "Мерседеса" сгорел мотор компрессора в системе блокировки дверей. Это может случиться и с "Мерседесом". Но зачем вообще этот компрессор, если в автомобиле есть разрежение, да и проще использовать электрические серводвигатели? Кроме того, размещен этот компрессор под задним сиденьем, то есть в салоне. Соответственно, в его конструкции использованы решения для снижения шума. Получается "чисто порусски": сначала засунуть в салон источник шума, а потом с ним бороться. Но что нас добило, так это неподъемное (по весу) заднее сиденье. Его-то зачем изготавливать из "бронелиста"? А поскольку мы в основном имеем дело с легкими, даже изящными современными японскими автомобилями, то общение с "Мерседесом" вызвало только отрицательные эмоции. Я понимаю, что всегда найдутся люди, которые предпочитают бриться опасной бритвой начала века, сделанной из отличной стали. с пренебрежением относящиеся к современным одноразовым изделиям фирмы "Жиллет". И мнения, какая же бритва лучше, будут разными.

Короче говоря, представляя в своем журнале западные модели, вы описываете, увы, вчерашний день автомобилестроения.

Владивосток С. КОРНИЕНКО

# ТАКОГО КОРОЛЕВА НЕ ПЕРЕЖИВЕТ

То, что журнал за последний год стало не узнать – это очевидно. Интереснее, содер-

жательнее, а качество изготовления с прежним "За рулем" и сравнивать нельзя. Только хотелось бы пожелать журналу не забывать его старый девиз "За нашу Советскую Родину!". И хотя она давно уже не советская, Родиной все же быть не перестала. А то, например, в статье "Красный свет черному лимузину" предлагается свернуть производство представительских автомобилей, а закупать их за границей - так, мол, проще. Лично мое мнение - наш ЗИЛ-4104 нисколько не хуже "Роллс-Ройса", а с "Мерседесом-500SEL" и сравнивать смешно. Насчет того, что он устарел, - не соглашусь: для такой машины десять лет выпуска - это не срок. Та же королева Великобритании ездит на "Роллс-Ройсе", как писал журнал, 78-го года выпуска, который вообще смотрится как машина 30-х годов, и, судя по всему, нисколько не стыдится этого. А если бы ей предложили пересесть на импортный автомобиль, тот же "Мерседес", то такого оскорбления, я думаю, королева не пережила.

Столь престижное имя "Роллс-Ройс" завоевал себе не пионерскими решениями и не суперсовременными устройствами, а высочайшим качеством, тщательностью изготовления. Так неужели мы сейчас потеряем то, что в свое время, я уверен, так тяжело далось, на что ушли немалые силы и средства и результатом чего стал ЗИЛ-4104. И самое главное: те довольно кругленькие суммы, которые придется потратить на приобретение представитель-



ских автомобилей, уплывут к зарубежным фирмам, не останутся у нас в стране, не пойдут на зарплату нашим людям. Думаю, если пустить ЗИЛ в свободную продажу по его настоящей цене, найдутся покупатели, и не только в СНГ. Пусть рынок решит: имеет право на жизнь эта машина или нет?

Саратовская область. пос. Сенной

к. огурцов

# РАСПЛАТА **ЧЕРЕЗ 25 ЛЕТ**

Просматривая очередной номер журнала "За рулем", я мысленно прослеживаю свою жизнь, тесно связанную с автомобилями. В шестидесятых годах подписку на журнал в глубинке не принимали, подписывались на "Автомобильный транспорт", но и этим были горды, считали себя в рядах автомобилистов. Хотелось иметь побольше информации о новых моделях, а те. что колесили по нашему городу, я знал назубок.

Когда был пацаном, не терпелось посидеть за рулем бездверного ГАЗ-67 или, стоя в кабине ЗИС-5, порулить трехтонкой, а уж если очень повезет - подержаться за руль "эмки". Я сокрушался, что ноги мои не растут, и по совету одного дяди ел много черного хлеба, даже носил в карманах и без конца жевалсухари.

Все тонкости вождения автомобиля я уже знал, но попробовать самому не получалось. В то время не было автошкол и шоферов готовили в автогаражах - ученики назывались стажёрами. Документ на право вождения так и назывался - стажёрка. Я завидовал молодым стажёрам и успокаивал себя тем, что они только учатся, а я-то, казалось, давно все умею.

Мы жили в доме рядом со

столовой. Я познакомился с водителем хлебовоза. Этакий герой войны - выгоревшая гимнастерка, сапоги в гармошку, ремень через плечо и усы. Дядя Ваня! А "дяде" было 22 года. Как-то он предложил: поехали, я тебя кое-чему научу. Этот день стал началом моих "автомобильных университетов". Герой войны объяснял устройство ГАЗ-51, давал рулить "на прямой", но мысль о самостоятельной поездке не покидала меня, и Господин КАК ТЕРМИНАТОР о самостоятельной поездке Случай представился. Летом. гуляя в сквере с друзьями, я заметил, что из "Москвича-402" вышел пьяненький мужчина и пошел в столовую. А что если прямо сейчас покатать ребят? В два прыжка я оказался у машины, заглянул в салон. Ключ зажигания в замке! Бросив клич, я сел за руль, и машина с горки тихо покатилась, увозя восемь любопытных сорванцов. Рычаг передач был на руле, и я включил вторую скорость. Весело гогоча, мы выехали за город. Проехали километров семь и решили возвращаться.

Навстречу ехала "Победа". Поравнявшись с нами. она стала разворачиваться. Вдруг кто-то закричал: "Это милиция!" Расстояние между нами быстро сокращалось, и я решил спастись бегством. Резко затормозив, крикнул "бежим!". Сам залег в картофельной грядке. На фоне неба было четко видно все происходящее. "Победа" остановилась в метре от брошенного нами "Москвича", гаишники вышли на дорогу, что-то кричали в темноту, потом хлопнули двери, и обе машины понеслись к городу.

Я долго лежал в картофельной ботве - на дорогу боялся выходить. Чувство страха - а я был виновником случившегося - повело меня через поле к лесу, а там через топи и бурелом к дому. Домой я добрался под утро, одну туфлю потерял, брюки разодрал, рубашку выпачкал. До вечера не выходил на улицу, но любопытство взяло верх. В сквере на скамейке сидели мои вчерашние пассажиры. Я чувствовал себя героем, пока они не сказали, что "Москвич" принадлежит начальнику ГАИ, нашему соседу по дому. Разоблачение было неминуемо.

А расплата пришла через 25 лет - у меня, давнего автолюбителя, угнали и разграбили ВАЗ.

Тульская область, Новомосковск

В. СВИРЧЕВСКИЙ

Люблю ваш журнал, и есть за что: год от года он становится толще, интересней, а главное - полезней для владельцев отечественных моделей. Сам я переметнулся в лагерь иномарочников, тем не менее читаю "За рулем", что называется, от корки до корки.

Часто пишете о том, как терзаете редакционные легковушки в тяжелых условиях московских дорожных перегрузок. Возможно, и мой опыт окажется полезным для читателей журнала.

Мне посчастливилось эксплуатировать почти все модели "жигулей", работая на тюменском Севере. Говорить о наших дорогах, что они плохие - значит ничего не сказать. Для нас характеристика проезжей части что-то вроде ежедневной сводки погоды на первом канале ТВ. Чтобы узнать состояние дороги "на Тюмень", проще остановить встречного "дальнобоя" и спросить: "На Тюмень дойду?" Водитель сначала смотрит, есть ли огонь в глазах (решимость доехать), в каком состоянии машина, и выносит вердикт: "Дорога так себе, но доедешь!" Это, в свою очередь, ни о чем не говорит: можно оторвать подвеску или в лучшем случае - выхлопную трубу. Со мной такое случалось. Только сейчас не об MOTE

Угораздило меня как-то пуститься в дальнюю дорогу при температуре минус сорок. Моей "шестерке" тогда было пять лет, дурного за ней не знал. Выехал ранним утром. Темно, холодище-е! Проехал всего ничего - сотню километров, чувствую - машина замерзает. Ветровое затянуло, "печка" еле два пятнышка отогревает. В мосту масло загустело, еду на третьей едва 60 километров в час. Добавляю обороты - сцепление "горит". Датчик температуры пополз влево, а моя душа (прошу прощения) - в пятки. Тут еще лампочка зарядки аккумулятора заморгала. Решаю вернуться. Без генератора до места не доеду. Переключаюсь на нейтралку, давлю на тормоз, не тут-то было. Деталь как приварена, а вместо торможения под капотом слабый звук "п-с-с-с".

Это еще не все. Впереди поворот (хорошо иду на нейтралке), стал поворачивать баранка ни с места. Ощущение, как на садовой тележке под горку. Благо, вдоль дорог зимой снежный вал, только в средней полосе России он мягкий, а у нас как камень. Короче, врезался я в этот бруствер и торчу в нем, пытаюсь рулевое разработать. Выбраться самому из этой западни нечего и думать, резина деревянная, жужжит по обледенелой дороге без всякой пользы. Помочь некому - желающих кататься за городом в такую погоду, прямо скажем, не найдешь. Ладно, думаю, постою так; двигатель на холостых согреется, бензин есть. Но и это оказалось непросто. На малых оборотах загорелись зарядная лампочка в полный накал и лампочка давления масла. Давлю на акселератор, двигатель выть начинает, вроде вразнос идет. Что с машиной творится, не могу сообразить. Обороты сбросил - двигатель совсем заглох и глазки-лампочки потушил, медленно, как терминатор в конце одноименного фильма. Впрочем, не стану утомлять дальнейшим описанием.

Выбрался я все-таки благополучно - помог опытный "дальнобойщик", доставил "жигуленка" к дому. Постоял он в теплом гараже, отогрелся и работал потом как ни в чем не бывало. В Тюмень, позже выяснилось, мне было не к спеху. Наваждение какое-то.

А я с тех пор в сильные морозы за город - ни ногой, вернее, ни колесом.

Тюменская область, Сургут



# **YA3-31514**

В декабрьском номере прошлого года мы познакомили наших читателей с УАЗ-31514, проходящим испытания в редакции. Сегодня А. СОЛОПОВ продолжит рассказ о машине, пробежавшей за двенадцать месяцев 25 тысяч километров.

Прежде всего успокоим недоверчивых, подозревающих, что редакции "За рулем" заводы предоставляют специально подготовленные, "вычищенные" автомобили. Заводам нынче не до того. Так что достаются нам самые обычные товарные машины. В частности, наш "уазик" укомплектован коробкой передач, у которой синхронизированы лишь III и IV передачи.

Первую проблему пришлось решать в самом центре Ульяновска, когда отъехали от завода на каких-то шесть километров: тормозные колодки на всех колесах были разведены так, что на подъеме машина стояла без каких-либо воздействий с нашей стороны. Отрегулировать колодки, конечно. дело минутное. Нашли витрину поярче, достали переноску - зимой темнеет рано.

Первые двести верст от Ульяновска до Казани, где предстояло служить УАЗу в корпункте по Волжско-Камскому региону, показали, что об одних привычках придется забыть (восемнадцать лет водительского стажа автора протекали, в основном, в "жигулевском" кресле), а другими, наоборот, обзаводиться. На эти двести километров ушло пять часов. Но не потому, что мы забыли выключить пониженную передачу: нам приходилось вытаскивать из сугробов и кюветов несколько машин. То, с какой легкостью это удавалось, весьма укрепило "чувство собственной значимости". В салоне было сухо и тепло, а дворники успешно справлялись с пургой. Испытания начались.

Довольно скоро выяснилось, что неустойчивая работа двигателя объясняется тем, что под новой крышкой скрывается старый распределитель (поясню: речь не о модели, а о возрасте прибора). Возле каждой машины охранника не поставишь, а

эта ждала нас на заводе почти неделю. Мы удивились: почему именно распределитель? Но к июню, когда поменяли пятый (!) по счету, удивление сошло на нет. С последним нам, наконец, повезло - он работает до сих пор, а остальные элементы системы зажигания служат без нареканий.

Нет проблем и с системой питания. Пришлось лишь переложить без слишком крутых изгибов и смазать трос привода воздушной заслонки карбюратора. Изменяя только качество смеси, удалось добиться приемлемой экономичности. Летом при езде с отключенными передними колесами на трассе расход составлял 13.5 л/100 км (контрольный, как свидетельство исправности машины, - 16). Но если подключить передние колеса и мост, то не уложишься и в 18!

Из врожденных пороков отметим неработающий термостат. Находясь вечно в открытом положении, он замедляет прогрев и заставляет регулировать температуру с помощью жалюзи радиатора. (Надеюсь, не все читатели забыли, что это - металлические шторки, прикрываемые на время прогрева.) Так исключаем перегрев, но ведь и недогрев не облегчает работу двигателя.

Вообще двигатель заслуживает особого разговора. В первый же день мы решили проконтролировать затяжку крепежа. Везде он оказался затянут на славу, кроме двигателя. На поддоне картера некоторые гайки поддались пальцам. А разномастность деталей (где - шпильки с гайками, где болты) наводила на нехорошие мысли.

Тут необходимо маленькое отступление. Несколько лет назад завод двигателей вышел из состава ПО "АвтоУАЗ". Теперь существуют два совершенно самостоятельных акционерных общества - "УАЗ" и "Волжские моторы". Отношения между ними безоблачными назвать трудно. Двигатели, ведущие родословную от старенького М-21, не выхаживают заявленного ресурса, а шишки сыплются на изготовителя "конечного продукта" - автозавод.

На одометре еще не появилось число 8000, как мотор отчаянно "затроил" и перестал тянуть. В четвертом цилиндре компрессия исчезла. Вскрытие показало, что на четырех шпильках головки блока цилиндров сорвана резьба и что кольца рассыпались.

Собранный консилиум загадку колец не решил. Двигатель не перегревался. Бензин использовался только 76-й, в соответствии с инструкцией. В общем, ограничились заменой одного поршня, полного комплекта колец и прокладки головки блока.

Но вернемся к шпилькам. Диаметр у них 11 миллиметров - наследство Форда, снабдившего когда-то ГАЗ оборудованием в дюймовой системе мер. Термообработанный пруток мы нашли. А вот плашки... На одном конце шпильки шаг резьбы нормальный, на другом - мелкий. Подключая знакомых с весьма серьезных (в том числе оборонных) машиностроительных фирм, мы потратили три рабочих дня на добывание плашек.

Наш двигатель отличается высоким давлением масла. Поначалу подумали, что подвирает манометр на панели приборов. Померили другим - то же самое.

Если говорить о трансмиссии, то она пока никак себя не проявила. Отсутствие синхронизаторов приводит к "затрудненному включению І передачи". Свободный ход сцепления здесь ни при чем - просто "зуб на зуб" не попадает.

Говорят, слабое место УАЗов - раздаточная коробка, часто выходящая из строя по причине несоосности. На нашей машине, конечно, ощутима вибрация этого агрегата (по причине все той же несоосности), но, слава Богу, "раздатка" работает.

Тенденция к уменьшению количества точек смазки "уазика" коснулась не сильно. Есть мнение, что для джипа это даже оправдано. Так или иначе, но примерно раз в 5000 км мы проводим "шприцевой обход" пресс-масленок. Работа не тяжелая, но грязная. Зато результат очевиден: и руль легче, и двери не скрипят.

И, наконец, "последняя" работа, которую пришлось сделать. Установленные на машине запираемые дверные замки оказались слабо закреплены. Их сняли, смазали и поставили на место. Вот уже год, как они больше не отвинчиваются.

В этом обзоре перечислены работы по жизнеобеспечению автомобиля: регламент-



ные операции и необходимый ремонт. В следующий раз коснемся "улучшений" машины вынужденных, а также тех, без которых можно обойтись, но с ними удобнее.

# 3A3 - 1105

Последние пять лет я ездил на "Таврии" выпуска 1989 года (далее для краткости буду называть ее старой моделью), поэтому, естественно, с первых же километров сравнивал с ней "Дану". Это название пятидверной модели семейства "Таврия", принятое "АвтоЗАЗом", происходит от древнего скифско-сарматского названия Днепра - Данаприс.

Все тот же мелитопольский двигатель приятно удивил эластичностью. Он "согласен" на пятую передачу уже при 60 км/ч, что позволяет достаточно часто использовать ее при езде по городу. На старой модели это было практически невозможно из-за детонации. Ныне мотор МеМЗ-245 выпускается с меньшей степенью сжатия (8,8 вместо 9,5). Естественно, он стал более терпимым к реальному качеству бензина. Октан-корректором, правда, все равно приходится пользоваться, но значительно реже, чем на старой модели.

При дефорсировании двигатель потерял пару лошадиных сил. Считается, что потребитель этого не заметит - не знаю. Машина быстрее выдыхается на длинном подъеме. Эксплуатационный расход бензина при 50% пробега по трассе и 50% в городе составил чуть больше 6 л/100 км. Правда, чтобы добиться этого, пришлось заняться "Солексом", где был плохо ввернут электромагнитный клапан, а топливный жиклер холостого хода оказался "чужим", с чрезмерно большой производительностью (52 вместо 39...45).

Покупателю автомобиля с двигателем МеМЗ-245 не советую полагаться на качество его сборки и регулировки. Надо, не откладывая в долгий ящик, подтянуть болты поддона картера, хомуты на шлангах, отрегулировать натяжение ремней. И при первой возможности замерить уровень СО в выхлопных газах (у меня он сократился в результате ремонта карбюратора с 2,0 до 0,5%; расход топлива при этом уменьшился почти на 20%).

Плавность хода "пятерки" заметно выше, чем у трехдверной "Таврии". Если "Таврия" вздрагивает на неровностях дороги, как нервная барышня в тапочках, то в случае "Даны" уместно говорить о даме в туфлях...

Порадовало появление грязезащитного щитка в нижней части моторного отсека - в моей старой "Таврии" его не было. Мелочь, а приятно: после 5000 км двигатель остался чистым.

Впечатляет проем пятой, багажной двери: он "съел" заднюю панель и достиг бампера. Изменение формы задка облегчило укладку багажа. Теперь, размещая за задним сиденьем канистры и тому подобные предметы, не надо опасаться, что при опускании двери они выдавят стекло.

Есть и потери, связанные с задней дверью. У старой "Таврии" было намного легче отрегулировать ее замок, видный при закрытой двери сквозь заднее стекло и доступный из салона. Здесь замок невиден, но зато хорошо просматривается, соблазняя вора, содержимое задней части багажного отсека. Лучшего выхода, чем накрывать те же канистры куском материи, я не нашел.

В салоне появились некоторые приятные новшества: тканевая обивка дверей, автоматическое включение плафона при открывании двери, более удобные подголовники (в том числе для двух задних пассажиров). Хорошо, что большую круглую рукоятку для регулировки наклона спинки (как водительского сиденья, так и пассажирского) перенесли от дверного проема на внутреннюю сторону кресла. На прежнем месте ее постоянно чем-нибудь задевали и она соскакивала со "звездочки".

Панель приборов досталась не "люксовская" (описанная в ЗР, 1994, № 8), а стандартная. Заводчане, передававшие автомобиль для редакционных испытаний, посоветовали утешаться мыслью, что она надежнее, поскольку жгут проводов короче почти в

полтора раза, намного меньше предохранителей и контактов. Жаль было не столько панели, сколько четырехспицевого рулевого колеса, устанавливаемого в комплекте с ней: на стандартном, двухспицевом, кисти рук в дальней дороге устают, особенно если колеса неважно сбалансированы. Еще пожалел было об отключателе "массы", предусмотренном в "люксовском" варианте, но выяснилось, что завод отказался от его установки.

На панели изменилась лишь комбинация приборов. В ней появился одометр со сбросом (счетчик дневного пробега). Но при движении его показания трудночитаемы - он перекрывается основанием стрелки спидометра.

В целом впечатление о новой модели пока хорошее. Лучше, чем можно было ожидать, зная нынешние проблемы "Авто-ЗАЗа". К сожалению, его изрядно портит ряд мелких, но досадных дефектов. Приведу два примера.

При запирании дверей кнопки не опускаются до упора и остаются на разной высоте. Поэтому, уходя от машины, трудно проверить на глаз, все ли двери закрыты. Приходится их дергать.

Скоба, поддерживающая шланг подачи охлаждающей жидкости в отопитель. находится рядом с масляным щупом и обращена к нему острыми углами. При проверке уровня масла она оставляет на руке царапины. Можно, конечно, взять напильник и скруглить углы или просто повернуть скобу на 180 градусов, но ведь об этом, наверное, должен позаботиться не потребитель. Короче, у "АвтоЗАЗа" есть немалые возможности для улучшения имиджа своих машин, что называется, малой кровью.

Да и вообще, почему бы, кроме мелких неприятностей, не доставлять потребителям маленькие радости? Что стоило, скажем, прикрепить зеркальце к тыльной стороне солнцезащитного козырька?

Стоп. Извините. Размечтался. Зеркальце к правому козырьку можно приспособить и самостийно - нам не привыкать. Сделайте такой подарок любимой пассажирке - окупится!

л. САПОЖНИКОВ

# $-\mathbf{T}$ ехника

усилителем тормозов, панелью приборов, ограничителем открывания двери салона. Существенно расширен спектр предлагаемых модификаций.

### твой стиль

В конце 80-х на рижской площадке РАФа (напомним, сам завод — в Елгаве, в 40 км от Риги) польские строители возвели инженерно-технический центр. В святая святых посторонние допускаются редко. Но 28 декабря 1994 года светлый зал, где колдуют художники, был заполнен празднично одетой публикой: общественности представили санитарный автомобиль на шасси "РАФ-Стиль". Базовый вариант — микроавтобус "люкс", появившийся годом раньше, стоял в соседнем зале.

Не станем подробно описывать, тем более обсуждать автомобиль, существующий всего в двух экземплярах. Скажем лишь, что у

> него традиционно несущий кузов, некая "оригинальная" подвеска. В разработке принимал участие НАМИ.

> Отметим главное: несмотря на все трудности, конструкторы и экспериментальное производство трудятся на

AOCH M3 FATAB

В самом конце ушедшего года официальная делегация Латвии посетила

Очевидцы рассказывают: когда президент Улманис спросил президента Назарбаева, что интересует Казахстан в Латвии, ответ оказался недлинным: микроавтобусы РАФ и выпускники рижского института инженеров гражданской авиации.

Китайский бизнес особого интереса к далекой балтийской стране не проявил, что вряд ли неожиданно. Зато все

Китай, а по пути наведалась в Алма-Ату.

к далекой балтийской стране не проявил, что вряд ли неожиданно. Зато все бывшие советские республики, подобно Казахстану, все чаще отряжают своих представителей в Елгаву. Что же заставило маятник потребительского интереса качнуться в благоприятную для РАФа сторону?

### "МИКРОБ" ЖИВ!

Изведав свободу, многие потребители поначалу охладели к продукции РАФа. Да, "рафик" — машина не из лучших, но прежде других в Союзе не было. А теперь покупай что хочешь — знай плати!

В общем, за 1994 год, самый тяжелый для РАФа, собрали едва-едва 7 тысяч микроавтобусов при мощности 15 тысяч машин в год. Но именно в этом году наметился перелом в ситуации как внутри страны, так и вне ее. Внутри – поскольку растет понимание того, что стабильность финансов государства обеспачивается налогами, а их самый надежный источник — производство. Это осознают даже самые ярые ревнители национальной чистоты, так что отношение к РАФу меняется.

Выигрывает "рафик" и конкуренцию с фирменными автобусами. Конечно, в "Мерседесе" удобнее сидеть, да и поломки реже. Но РАФ за 7 тысяч долларов может прослужить 10 лет, а "Мерседес" – 15, но стоит он все 40 тысяч (даже со скидками "для бедных"). Неизмеримо ниже и 'эксплуатационные расходы. А если, не дай Бог, авария? Дверь "рафика" стоит 50 долларов, "Мерседеса" – тысячу, фара соответственно – 12–13 и 300. Да и найти любую "железку" для "рафика" много проще. Вот почему стало расти число заказов из стран СНГ.

Словом, "микроб", как зовется на местном жаргоне микроавтобус, получил шанс. Заметим попутно, что и конструктивно он обрел некоторые улучшения. Например, обзавелся травмобезопасной рулевой колонкой с карданным шарниром, новыми

перспективу, какой бы туманной она сегодня РАФу ни представлялась.

На этом мажор заканчивается. У "Стиля" немного шансов встать на конвейер. Доводка конструкции, подготовка производства, заказ на стороне комплектующих (в Латвии никогда не выпускавшихся) все это требует огромных денег, которых РАФу взять негде.

Предположим, появилась добрая фея с деньгами и автомобиль запустили. Куда его продать? Во всем мире рынок поделен и новичков там не ждут. Демпинг? Его могла себе позволить экономика СССР, но не крохотной Латвии. Остаются рынки России и других стран СНГ — а там предпочтут, пожалуй, несущему кузову старомодную, но более подходящую для наших дорог рамную конструкцию, а такая буквально со дня на день будет предложена ГАЗом как вариант "Газели". Так не лучше ли из конкурентов стать партнерами?

# СП, ДОЧЕРНЯЯ ФИРМА, "БАЛТИЙСКИЙ ФИЛИАЛ"?...

Когда ГАЗ запустил в серию полуторку, кое-кто поспешил сообщить, что сделано это и в пику РАФу: дескать, проживет Россия и без прибалтийского микроавтобуса. На самом-то деле полуторку задумали задолго до распада СССР, и РАФу в этом проекте отводилась вполне конкретная роль. Изменившаяся обстановка отнюдь не облегчила работу. Ведь микроавтобус, по сути, цельнометаллический фургон, поэтому в Елгаве его можно было бы освоить быстрее, чем в Нижнем, где пока нет технологических возможностей. Конечно, не развозной фургон - потребные масштабы его производства по плечу только ГАЗу. А вот всевозможную спецтехнику - пожалуйста. В первую очередь, кареты "скорой помощи" - машины, в которых РАФ изрядно понаторел. К слову, президент АО "РАФ" Н. Самодуров и директор инженерно-технического центра РАФ А. Блинов получили в декабре дипломы действительных членов Российской медико-технической академии.

"Скорая" на шасси полуторки существует пока в единственном экземпляре в УКЭР ГАЗа. А недавно сюда пригнали из Латвии "двухкабинники". Точнее, кабина-то одна, но с двумя рядами кресел. Есть ее варианты с двумя, тремя и четырьмя дверями, пяти- и шестиместные, даже с двумя спальными местами. Все кабины с "высокой" крышей. Изделия были оценены по достоинству.

Конечно, сбыт "Газели" в странах СНГ обеспечен, но вот в дальнее зарубежье ей Итак, нижегородцы получают возможность быстро разнообразить семейство "газелей". Выгода для них еще в том, что расплачиваются они с РАФом поставкой комплектующих в течение

Правительство Латвии избавляется от забот о собственности и получает стабильного налогоплательщика.

РАФ обретает заинтересованного партнера-совладельца, обеспечивает себе фронт работ и рынок СНГ.

Наконец, потребитель, чьи интересы рыночная экономика ставит превыше всего, получает микроавтобус дешевле одноклассников и более приспособленный к отечественным условиям эксплуатации. А произойдет это скорее, чем если ждать того же от ГАЗа.

### ДОБРЫЙ ЗНАК

Стремительный олень на радиаторе "Волги" был некогда заимствован с герба Нижнего Новгорода. Новая эмблема РАФа тоже имеет геральдическую привязку: на гербе Елгавы – другой рогатый красавец, лось. Наконец, объект совместного производства назван "Газелью".

Все перечисленные животные принадлежат к парнокопытным — совпадение, конечно, случайное. Но сегодня, когда пытаются истолковывать и менее значительные факты, усмотрим в этом добрый знак к предстоящему объединению?

Рига-Елгава-Москва А. СОЛОПОВ, спец. корр. "За рулем" Фото автора

# CKAYET HA JA3

не попасть. Подобных машин там выпускают достаточно, а "газовская" оригинальностью не отличается, даже имеет явное сходство с фордовским "Транзитом". Но если, например, идею того же "Стиля" развить до размеров полуторки, а у нее самой сделать помягче подвеску, можно получить вполне конкурентоспособный, по оценке рафовцев, микроавтобус.

Словом, предпосылки к сотрудничеству очевидны. Какие последуют действия?

Когда этот материал готовился к печати, в Риге и Нижнем прорабатывали последние детали крупнейшей сделки в "истории РАФа. Еще в июле РАФ вступил в финансово-промышленную группу "Нижегородские автомобили". Теперь речь идет о продаже правительством Латвии принадлежащего ему пакета — 30% акций АО "РАФ" нижегородскому АО "ГАЗ".

Продукция РАФа сегодня – не только микроавтобусы, но и грузовики.

Фасад инженерного центра венчает эмблема – стилизованные лосиные рога.

Прототип микроавтобуса "РАФ-Стиль".

Такую кабину для "Газели" сделали на РАФе.



# Тест-шутка\_

# ЭКСКЛЮЗИВ ОТ АЗЛК

Что такое "сорок первый" "Москвич", никому объяснять не надо. Имидж этого автомобиля сложился окончательно и бесповоротно (см. журнал "За рулем"). Даже редкие почитатели "Москвича" чувствуют себя обделенными. Ведь АЗЛК выпускает всего одну модель пассажирского автомобиля —"2141" (пикап "2335" — уже почти грузовик). Сегодня мы попробуем приподнять завесу тайны над еще одним изделием завода. Машина эта выпускается не первый год и успела покорить сердца не одного поколения владельцев.

Внешний осмотр автомобиля оставляет двоякое чувство. Угловатый кузов — это уже немодно, да и отсутствие верха (хотя бы брезентового) не делает машину всепогодной, а уж тем более всесезонной. Нет дуги, которая предохраняла бы водителя при опрокидывании автомобиля. А ведь машина поступает в широкую продажу и должна соответствовать всем нормам безопасности.

Подходим поближе, дотрагиваемся до кузова и не ощущаем металлического холода. Кузовные панели выполнены из пластмассы, а значит, не подвержены воздействию коррозии. Срок службы такого кузова практически неограничен, да и смонтирован он на достаточно мощной раме, принимающей на себя все нагрузки. Такая конструкция характерна для автомобилей, которые производят малыми партиями. Учитывая наши сложные дорожные условия, стоит, на еерно, переплатить за пластмассовый кузов и надежную раму, но потом не ведать хлопот с коррозией и усталостными трещинами.

Салон автомобиля удивил тем, что он... одноместный. Причем размеры его настолько малы, что даже при большом желанис сюда не посадишь приятеля или знакомую девушку. Неужели эта машина — воплощение концепции индивидуального транспортного средства? Да, водитель в единственном числе неплохо чувствует себя, разместившись в удобном анатомическом сиденье. Но, простите, куда девать личные вещи? Где хотя бы символический багажник?

Непонятно также полное отсутствие осветительных приборов. Наверно, предполагалось, что машина будет использоваться только в светлое время суток и, судя по отсутствию стоп-сигналов и указателей поворота вне дорог общего пользования. А "пожарный" красный цвет должен привлекать внимание прохожих: "Опасное транспортное средство".

Попробовать автомобиль на ходу не удалось. Одноместная кабина оказалась слишком тесной для рослых "зарулевских" испытателей. Водители, эксплуатирующие машину, отзывались о ней с большой теплотой.

Окончание на стр. 65



Отклики читателей на публикацию содержали в основном критику, с одной стороны, наших попыток объяснить, почему прибор не работал, а с другой — устройства, конструкции самого шланга. В общем, у ионизатора нашлось немало приверженцев. Многие из них считают, что шланг оказался неработоспособным по причине низкого электрического напряжения, предлагали изменить его конструкцию.

Напомним, что вещества в ионизированном состоянии обладают повышенной химической активностью. На это и уповают изобретатели, надеясь активизировать процесс сгорания, увеличить КПД двигателя. Чем сильнее электрическое поле, тем больше должна быть ионизация — полагают они. Неужели загвоздка в том, что для экономии топлива мы потратили мало энергии?

Так совпало, что знакомый специалист по электротехнике создал прибор, использующий высокое напряжение, причем ионизироваться должно и топливо, и поступающий в карбюратор воздух. По предварительным замерам экономия топлива составила около 20%.

Конструктор прибора не собирался никого вводить в заблуждение, торговать изделием, которое не прошло серьезных испытаний. Он хотел только проверить его работоспособность. Такой подход, согласитесь, внушает уважение, особенно после общения с изобретателями "вечных" двигателей и других столь же "полезных" приборов.

Ознакомившись с доводами в защиту ионизаторов, нам очень захотелось проверить высоковольтный прибор в деле. Ведь гипотез можно выдвигать сколько угодно,

### Результаты испытаний ионизатора

Вид испытаний	- Street	ход л/100 км	Экономия		
	без ионизатора	с иониза- тором	л/100 км	%	
Равномерное движение со скоростью 60 км/ч	6,2	6,2	0	0	
Ездовой цикл: разгон, равномерное движение, торможение, холостой ход	11,8	11,4	0,4	3,4	

Герой Московского телеканала — шланг-ионизатор по-прежнему будоражит умы автомобилистов. Что поделать: владельцы машин так же клюют на рекламу, как и "безлошадные" граждане. А в том, что хорошая реклама может быть и у плохого товара, мы убедились еще год назад, испытав упомянутый шланг-ионизатор (ЗР, 1994, № 3). Для тех, кто не читал наш отчет, повторим: обещанной экономии топлива мы не получили.



можение двигателем и работу двигателя на холостом ходу.

Результаты измерений — в таблице. Как видим, при движении с постоянной скоростью экономии нет. Она отмечалась при неравномерном движении — но не 20%, а всего 3,4%, что в пределах погрешности измерений. Отметим попутно, что результат измерений на дороге зависит и от... ноги водителя. Дело в том, что поддерживать постоянную скорость легко, а обеспечить в нескольких заездах абсолютно одинаковый разгон или торможение невоз-

# **МОЩНЕЕ ИОНИЗАТОР** — БОЛЬШЕ ЭКОНОМИЯ?

но, как говорили философы, практика – основа познания.

Итак, желания сотрудников редакции и изобретателя совпали, прибор смонтировали на редакционный ВАЗ-21053.

Несколько слов о приборе (на фото). В разрез шланга, идущего от бензонасоса к карбюратору, вставлена трубка, к которой подводится напряжение. Электронный блок прибора спрятан в большой металлический корпус, который взят с... танка. На воздушный фильтр надето кольцо с многочисленными острыми выступами, и к ним также подведено напряжение. Высота выступов рассчитана так, чтобы между ними и корпусом фильтра не было электрических искр. Если выступ чуть отогнуть, искры пробивают воздушный промежуток. Значит, прибор дает действительно большое напряжение. Автомобилисты знают: если поднести провод высоковольтной цепи зажигания (напряжение 15 000...25 000 В) на расстояние около сантиметра к "массе", то возникнет искра. 220 В - напряжение домашней электросетитакой воздушный промежуток не пробивает.

Изобретатель предоставил нам возможность ездить со своим прибором еще до эксперимента. Экономии топлива мы не ощутили. Ну, скажем, 5—10% можно и не почувствовать, но 20% — уже много, трудно не заметить, что вместо пяти заправобензином можно обойтись четырьмя. Теоретически такая экономия маловероятна. Однако на этот раз мы решили проверить все экспериментальным путем.

Изобретатель был настроен на успех, а мы — скептически. На чьей же стороне окажется истина?

Расход топлива измеряли прецизионным прибором при движении с равномерной скоростью и в ездовом цикле, включающем разгон, равномерное движение, торможно — здесь вероятность ошибки больше. Для точных измерений, например, определения расхода топлива в городском цикле, предназначены специальные стенды, где приборы позволяют водителю контролировать свои действия. В нашем случае погрешность, как говорится, в пределах инженерной точности — 5%.

Итак, испытания закончились. Мы убедились, что слухи об экономии десятков процентов топлива преувеличены.

Так что же все-таки предпринять владельцу, чтобы снизить расходы на бензин? Первое: не надеяться на чудо-средства, всякие там завихрители-гомогенизаторы, ионизаторы, активизаторы-преобразователи, модификаторы и присадки. Большинство из них бесполезны, лишь некоторые дают экономию, но на несколько процентов. Иной раз расход бензина уменьшается за счет ухудшения других параметров, например показателей мощности.

Второе: надо осознать, что самые большие траты бензина — следствие неисправностей автомобиля. Если отрегулировать карбюратор, зажигание, следить, чтобы не "прихватывали" тормоза, поддерживать положенное по инструкции давление в шинах, то расход будет действительно на 20–30% ниже, чем у неухоженной машины.

И третье: следить за собой в автомобиле. Не увлекайтесь быстрым разгоном, обгонами и т. п. Не ленитесь вынимать ненужные вещи из машины, не возите понапрасну багажник на крыше.

Высказанная в начале статьи мысль о том, что для экономии топлива мы, автомобилисты, тратим мало энергии – правильная. Только энергия должна быть не электрическая, а человеческая.

Отдел испытаний Фото В. Крючкова

# "ДЖИП-РЭНГЛЕР"

Многим он кажется неудобным и даже архаичным, но свое основное преимущество перед большинством аналогов "Рэнглер" сохраняет и по сей день. Ведь это один из немногих вседорожников, оснащенный рессорной подвеской всех колес и цельными балками мостов. Для плохих, каменистых дорог такая подвеска пригодна лучше всего - но в ущерб комфорту и плавности езды. Непритязательный, спартанский вид "Рэнглера" отталкивает одних и привлекает других: его репутацией после долгой и безотказной службы в армии США особенно дорожат те, кто готов мириться с недостатком комфорта ради надежности и проходимости.

Сегодня на эту модель устанавливают только два двигателя четырехцилиндровый (125 л. с.) и шестицилиндровый (184 л. с.), которые сочетаются как с механическими, так и автоматическими коробками передач.

Стремление к максимальной экономичности автомобилей заметим, комфортабельного класса, отнюдь не дешевых своего рода фирменный стиль "Ауди". Так, дизельные "Ауди-А6" оснащают только двигателями с непосредственным впрыском топлива, причем все они с турбонаддувом, промежуточным охлаждением воздуха, рециркуляцией отработавших газов и окислительным катализатором. Четырехцилиндровый - мощностью 90 л. с., два - пятицилиндровых - 115 и 140 л. с., причем последний отличается наиболее высокой форсировкой среди дизелей с непосредственным впрыском топлива - почти 53 л. с. с литра рабочего объема. Создание двигателей такого типа для комфортабельного автомобиля среднего класса несомненно, техническое достижение. Причем модели мощностью 90 и 115 л. с. комплектуют теперь и автоматическими коробками передач.

Уникальная машина, по сути, происходит от легендарного фронтового "Виллиса" модели МБ. Правда, спустя пятьдесят лет ее выпуска в "народнохозяйственной комплектации" она уже не имеет ничего общего с тем "Виллисом", кроме характерной внешности.



"Джип-Рэнглер".

Ниже приводятся данные модели 1994 года в европейской комплектации.

Двигатель — бензиновый с впрыском топлива и каталитическим нейтрализатором; число цилиндров, клапанов и рабочий объем — 6—12—3960 см³; мощность — 184 л. с./135 кВт при 4750 об/мин; максимальный крутящий момент 290 Н·м при 2950 об/мин. Коробка передач — механическая пятиступенчатая; раздаточная коробка — двухступенчатая. Кузов — рамно-несущего типа, двухдверный, четырехместный; компоновка — классическая полноприводная; база — 2373 мм; габарит (длина, ширина, высота) — 3879х1676х1735 мм (с жестким верхом высота — 1764 мм); минимальный дорожный просвет — 210 мм; снаряженная масса — 1455 кг; полная масса — 1950 кг; максимальная скорость — 170 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 9,4 с; расход топлива при 90, 120 км/ч и в ГЦ — 10,9; 15,5; 19,4 л/100 км. Бензин — типа АИ-92.

# В мире моторов

# "АУДИ-А6-2,5 TDi"

Фирма "Ауди" продолжает удивлять своими техническими новациями. Вслед за алюминиевым А8 была представлена обновленная серия моделей среднего класса под индексом А6. ранее известная как "Ауди-100". Основное внешнее отличие серии А6 от предшественников - измененная передняя часть кузова в стиле А8 с эллипсоидными блокфарами.



"Ауди-А6-2,5 TDi".

Ниже приводятся данные модели -2,5 TDi 1994 года.

Двигатель — дизельный с непосредственным впрыском топлива; число цилиндров, клапанов и рабочий объем — 5—10—2416 см³; мощность — 140 л. с./103 кВт при 4000 об/мин; максимальный крутящий момент — 290 Н-м при 1900 об/мин. Коробка передач — механическая шестиступенчатая. Компоновка — переднеприводная с продольно расположенным силовым агрегатом. Кузов — пятиместный седан; база — 2687 мм; габарит (длина, ширина, высота) — 4797х1783х1430 мм; снаряженная масса — 1460 кг; полная масса — 2010 кг; максимальная скорость — 208 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 9,9 с; расход топлива при 90, 120 км/ч и в ГЦ — 4.4; 6,1; 7,5 л/100 км.

В этой же комплектации выпускается пятидверный универсал "А6-Аван". Он на 50 кг тяжелее, а его эксплуатационные показатели чуть хуже.

Легкие грузовики "Фольксваген" популярны как в Германии, так и во всей Западной Европе. Однако в классе грузовых машин полной массой 7,5 т эта фирма здесь выступает впервые. Видимо, конкурентам придется потесниться, ибо в Европе репутация марки "Фольксваген" весьма высока. Интересно, что сама машина - далеко не новинка для фирмы, которая на другом континенте, в Бразилии, уже второй десяток лет выпускает целую гамму средних и тяжелых грузовиков полной массой от 6 до 24 тонн. Машину нельзя назвать полностью "фольксвагеновской": основные агрегаты покупают у специализированных компаний. Например, двигатель - у немецкой МВМ. Коробка передач и мосты - американские ("Кларк" и "Роквелл") и пневматическая тормозная система (редкость на машинах такого класса) - тоже американской фирмы "Вабко".

Когда-то фирма "Ровер" гордилась надежностью, основательностью и консерватизмом сво-

их легковых машин – только среднего класса. Они представ-

лялись неотъемлемой частью

британского образа жизни и об-

Но в 80-е годы британская ав-

томобильная промышленность,

по сути, перестала существо-

разцом английского качества.

# **"ФОЛЬКСВАГЕН-L80"**

Машина выпускается в виде шасси с кабиной. Колесная база 3300 или 3900 мм. Кузов, как правило, заказчик покупает у специализированной фирмы, которая и оборудует машину. Обычно это фургоны различного назначения с задним грузоподъемным бортом, пригодные для перевозки почти любых упакованных грузов.



"Фольксваген-L80".

В мире моторов

Ниже приводятся данные для шасси L80 1994 года с базой 3300 мм.

Двигатель — дизельный с непосредственным впрыском топлива, турбонаддувом и промежуточным охлаждением воздуха; число цилиндров, клапанов и рабочий объем — 4—8—4300 см<sup>3</sup>; мощность — 140 л. с./103 кВт при 2600 об/мин; максимальный крутящий момент — 430 Н·м при 1600—2000 об/мин. Коробка передач — механическая пятиступенчатая. Кабина — трехместная на рамном шасси; база — 3300 мм (по заказу — 3900 мм); габарит шасси без кузова (длина, ширина, высота) — 6390x2100x2384 мм; масса шасси — 3196 кг; грузоподъемность, включая кузов, водителя и пассажиров, — 4294 кг; полная масса — 7490 кг; максимальная скорость — 103 км/ч; расход топлива в городе — 14—15 л/100 км.

# "POBEP-620i"

"Ровер-620і" отличается от "Аккорда-2,0і" лишь фирменной "роверовской" облицовкой радиатора да небольшими изменениями в оформлении салона, который выполнен в английском стиле с непременными элементами отделки из дерева. Машина. как и "Хонда-Аккорд", производит впечатление солидной, высококачественной.



"Ровер-620і" и его аналог "Хонда-Аккорд".

Ниже приводятся данные базовой модели 1994 года.

Двигатель — бензиновый с впрыском топлива и каталитическим нейтрализатором; число цилиндров, клапанов и рабочий объем — 4—16—1996 см³; мощность — 115 л. с./85 кВт при 5300 об/мин; максимальный крутящий момент — 172 Н·м при 4200 об/мин. Коробка передач — механическая пятиступенчатая. Компоновка — переднеприводная с поперечным расположением силового агрегата. Кузов — пятиместный седан; база — 2720 мм; габарит (длина, ширина, высота) — 4645х1715х1380 мм; снаряженная масса — 1255 кг; полная масса — 1820 кг; максимальная скорость — 198 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 10,8 с; расход топлива при 90, 120 км/ч и в ГЦ — 6,5; 8,0; 10,2 л/100 км.

Сведения о семействе. Количество модификаций, различающихся мощностью двигателей и рабочим объемом, – 3. Диапазоны рабочих объемов и мощности – 1996–2259 см³, 115 л. с./85 кВт – 200 л. с./147 кВт. Индексы моделей: 620i (131 л. с.); 623Si (158 л. с.) и 620Ti (200 л. с.). Диапазон максимальных скоростей – 198–230 км/ч.

вать как национальная, а в 1994 году под немецкое руководство (компании БМВ) перешла последняя фирма, выпускавшая автомобили массового спроса, - "Ровер". Впрочем, уже до этого больше половины своей продукции она изготовляла по технической документации японской "Хонды". И модели "Ровер" серии 600, выпускаемые с середины 1993 года, конструктивно соответствуют, если не считать некоторых особенностей, автомобилям "Хонда-Аккорд". Последние, кстати,

делают здесь же, на англий-

ской земле.

# 100

Таким стал объем журнала, который вы держите сейчас в руках. Даже в самые лучшие времена (а этому без малого семьдесят лет), когда "За рулем" появился на свет как двухнедельное издание, его месячный "листаж" был поменьше. Мы говорим об этом сейчас, в дни подписки на второе полугодие, не просто для того. чтобы нас похвалили.

Что скрывать: как и всякое уважающее себя издание, мы стремимся и в это трудное время не терять читателей, а прибавка почти в 25 журнальных страниц (на одну треть!) — это возможность шире и разностороннее откликаться на запросы наших подписчиков, охватывать темы, которым раньше не могли уделить должного внимания.

Одна из них — иномарки, владельцев которых становится все больше не только в столице — во многих российских городах. С этого номера для них новый раздел 3P — "Под капотом иномарки".

Или правовые знания. Как часто, сталкиваясь с представителями власти - работниками ГАИ, таможни, следователями и т. д., мы, зная, что правы, пасуем, не в состоянии защитить себя. Отныне у "За рулем" появляются возможности и здесь в чем-то помочь читателям. Раздел "Автомобильная жизнь", рубрика "Сам себе эксперт", появившиеся в последних номерах журнала, как раз и предназначены для этого. Ну а главное - больше места в журнале займут его основные разделы - техника и зарубежные новинки, "Опыт эксплуатации" и другие. Получат прибавки "Рынок", "Спорт" и, пусть это не покажется кому-то лишним, - реклама. Как бы к ней ни относились те или иные читатели, они должны понимать, что без нее, без этого серьезного финансового источника, невозможно сегодня издавать массовый журнал, который не содержат богатые спонсоры. В условиях сильнейшей инфляции реклама хоть как-то помогает удерживать цену на журнал (ее все равно приходится поднимать) на минимально возможном уровне.

Так что будем мириться с рекламой, более того — знакомиться с ней, поскольку она несет нам полезную информацию.

Редакция "За рулем

# 5-Я ЛОТЕРЕЯ "ЗА РУЛЕМ"



	A	ьо	HEN	IEH	Тна	аж	урна	ал		70	321	L
			3	ap	Ιγc	1ei	M		(ин	декс	изда	ни
		(наим		ание	изд	ания	)	KOM	ичес плек			
				на 1	995	год г	10 M	сяца	di.			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	V	70										
	Ky	да	(поч	товы	йинд	цекс)			(	адрес	c)	
	Ko	My										
				(d	рами	лия,	иниц	иалы	)			
	F		F	=	_	7						
							ДО	CTAB	04H	AR K	APTO	141
	1	ТВ	Ме	сто	ли-	на	жур	нал		703	321	
	(индекс издания											
	1				3	a p	VЛ	ем	(ин	декс	изда	nn
				(на				<b>ем</b>		декс	изда	rivi:
	lena:			(на						декс	изда	rin.
	Сто	OH-	подпі			нова	ние і	гздан	ия)			rin.
	Сто	ть	пере-	іски		ру	ние I	коп.	ия)	личес	ство	rin.
		ть		овки	нме	ру ру	ние і б	коп. _коп.	ком	личес	ство	nn.
	МОС	ть	пере- адрес	иски овки на 1	1995	ру 	б б б	коп. коп.	Ко ком	личес	ство	
		ть	пере-	овки	нме	ру ру	ние і б	коп. _коп.	ком	личес	ство	
	МОС	ть	пере- адрес	иски овки на 1	1995	ру 	б б б	коп. коп.	Ко ком	личес	ство	
овый индекс)	МОС	ть	пере- адрес	иски овки на 1	1995		б б б	_коп. _коп. есяца	Ко ком	личес	ство	12

# AHKETA 3P

1. Ваш возраст	Занятие	Образование
2. Водительский стаж	Марка машины	Год ее выпуска
3. Сколько лет читаете жу		
тавки и салоны, Колесо, І ми владельца, Для вас и	Наше знакомство, Обозре вашей машины, Ремонт 5 автолюбителей, Советь	есуют (подчеркните): Техника, Выс ение ЗР, Опыт эксплуатации, Глаза иномарок, Экзамен на дому, Безо и бывалых, Своими силами, Рынок
6. Назовите три статьи эт	ого номера, которые Вам	понравились более всего
7. Назовите три статьи эт	ого номера, которые Вам	более всего не понравились
8. Ваши пожелания журна	алу	
		Спасибо
в конверт и отправьте по адресу: Подписные квитанции на пе	103045, Москва, Селиверстов пер врвое и второе полугодие 1995 год	nem"-95 (см. оборот). Вырежьте купон, вложите
тиражной комиссии, если Вы окаж		
	ный билет должен быть направле	исчиком на наш журнал 12 месяцев подряд. За- ен в наш адрес не позднее 15 июля 1995 года.
		Тиражная комиссия

# ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ОФОРМЛЕНИЯ АБОНЕМЕНТА!

----- ЛИНИЯ ОТРЕЗА ------

На абонементе должен быть проставлен оттиск кассовой машины. При оформлении подписки (переадресовки) без кассовой машины на абонементе проставляется оттиск календарного штемпеля отделения связи. В этом случае абонемент выдается подписчику с квитанцией об оплате стоимости подписки (переадресовки).

Для оформления подписки на газету или журнал, а также для переадресования издания бланк абонемента с доставочной карточкой заполняется подписчиком чернилами, разборчиво, без сокращений, в соответствии с условиями, изложенными в каталогах Союзпечати.

Заполнение месячных клеток при переадресовании издания, а также клетки "ПВ — МЕСТО" производится работниками предприятий связи и Союзпечати.



# 4-я лотерея "За рулем"

Мужчина и женщина стали обладателями главных призов – автомобилей ВАЗ-2106.

Это стало известно в день розыгрыша призов очередной (уже четвертой) бесплатной лотереи "За рулем" для подписчиков журнала.

Финал, в который после предварительных этапов попало 8000 купонов (всего в лотерее участвовали 80 тысяч наших подписчиков), назвал имена двух главных победителей лотереи — им достались автомобили — и пятидесяти призеров, получивших бесплатную подписку на журнал на вторую половину 1995 года.

Самый торжественный момент — вначале, когда замирает редакционный лототрон и из него, зажмурив глаза, Оля (так зовут ту, кому доверено это священнодействие) извлекает сперва один, а потом второй конверт и называет имена.

Вот они: **Анвар ТАМИНОВ** и **Татьяна ШУСТРОВА**. Мы поздравляем вас, обладателей новеньких "вазовских" "шестерок".

Анвар Зияевич — житель поселка Судханкулово Туймазинского района Башкирии, а Татьяна Ивановна — из села Ленинское Еврейской автономной области Хабаровского края.

С ними вы познакомитесь позже, когда журнал проинформирует о вручении ценных призов.

Мы поздравляем также призеров, которым досталась подписка на журнал (всем им будут переведены деньги на оформление абонемента). Среди них наши читатели, можно сказать, со всей России — от Норильска до Москвы и даже, что очень радует, из стран СНГ.

# СЕРПУХОВСКИЕ ПРИЦЕПЫ

Серпуховский автозавод много лет выпускал инвалидные мотоколяски. Теперь тарахтящие тележки - в прошлом. Завод вошел в состав АО "АвтоВАЗ" и оснащает автомобили "Ока" ручным управлением. Кроме того, он делает амортизаторы к тяжелым мотоциклам (с ремонта трофейных мотоциклов в годы войны и началась его история) и прицепы к легковым автомобилям. О прицепах и поговорим.



Модель 8157. Такой прицеп эксплуатируется в редакции.

Прицеп-автовоз 81572 для перевозки легковых автомобилей. Грузоподъемность – 950 кг, размеры платформы 3200х1650 мм, инерционная гидравлическая тормозная система.





Прицеп — торговый павильон 81571. Полная масса — 1200 кг. Масса перевозимого груза — 600 кг. Наружные размеры кузова 3000х1750х1850 мм. Объем павильона — 8.4 м³.

Одноосный грузовой прицеп 81291 грузоподъемностью 400 кг.



Их выпускает малое предприятие "Спецавтоприцеп", которое учреждено Серпуховским автозаводом и расположено на его територии. Сегодня, кроме одно- и двухосных грузовых прицепов, здесь делают: прицеп для перевозки длинномерных грузов, передвижной торговый павильон, автовоз, легкий трейлер для транспортировки объемных грузов, прицепхолодильник, прицеп для перевозки мини-трактора и передвижную пчелопасеку на 12 ульев.

Один из гаммы серпуховских прицепов — двухосный грузовой модели 8157 — в течение года эксплуатируется у нас в редакции. Возят в прицепе самые разные грузы: пачки журналов, строительные материалы и даже спортивные мотоциклы. В роли автомобиля-тягача попеременно выступают ВАЗ-2104, АЗЛК-21412, ИЖ-21251, "Бизон". Как зарекомендовал себя прицеп — что понравилось, что разочаровало? Но вначале

познакомимся с объектом нашего внимания поближе.

Грузовой прицеп модели 8157 — двухосный, с торсионной независимой подвеской колес, оборудован инерционной гидравлической тормозной системой, стояночным тормозом. Габаритные размеры кузова 2500х1350х310 мм; снаряженная масса — 350 кг; грузоподъемность — 850 кг; размер шин — 5,20х10. Прицеп может комплектоваться двумя разновидностями тента высотой 200 или 1150 мм.

Разговор о достоинствах и недостатках начнем с ходовых качеств. Здесь серьезных нареканий нет: устойчив на дороге, инерционный тормоз работает четко - тяжелогруженый прицеп не "накатывается" на автомобиль. Однажды тормоза прицепа предотвратили "складывание" автопоезда в критической ситуации. У тягача заклинило колесо. машину стало заносить и не избежать аварии, если бы загруженный прицеп не стал как вкопанный, поймав "за хвост" неисправный автомобиль-буксировщик. Единственное неудобство инерционных тормозов - рывки при троганье с места. Автомобиль уже движется, а прицепу нужно какое-то мгновение "подумать", прежде чем растормозиться. Поэтому трогаться надо очень плавно.

С двухосным прицепом проще маневрировать задним ходом. Он не такой верткий, как одноосный.

Плоская грузовая платформа без выступающих колесных ниш и небольшая погрузочная высота — это удобство. За него, правда, приходится расплачиваться: маленькие (десятидюймовые) колеса невзаимозаменяемы с колесами автомобиля-тягача. Поэтому прицеп комплектуется "запаской".

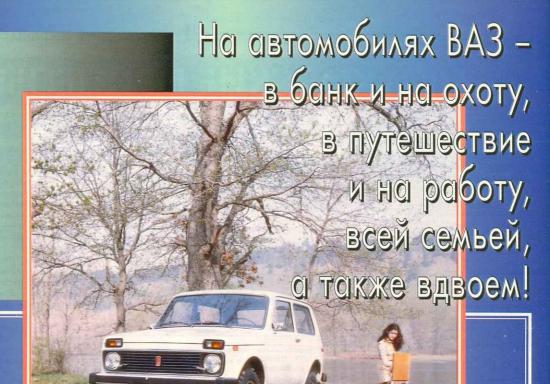
Единственное, что досаждает при езде по проселочным дорогам — опорное "пятое" колесо. Даже в поднятом положении оно умудряется цеплять за неровности на дороге.

К исполнению прицепа претензий побольше. Развалился рычаг ручного тормоза: кнопка и пружина улетели в неизвестном направлении. Крепление крыльев не выдерживает никакой критики. Они повисли, как уши у спаниеля, и не отвалились совсем только благодаря стараниям водителей, которые крепили их самодельными подкосами, уголками и другими подручными средствами. Местами на бортах и на злополучных крыльях облупилась краска - прицеп быстро пжавеет

Досадные поломки несколько смазали впечатление о надежном и неприхотливом серпуховском тяжеловозе. Будем надеяться, что завод устранит такие недостатки, как неудачное крепление крыльев или хлипкий рычаг ручного тормоза, — сделать это несложно.

Прицепы сегодня пользуются большим спросом. Пикап или легкий грузовик, увы, не всем по карману; завод, который выпускает широкую гамму прицепов на любой вкус может рассчитывать на устойчивый сбыт своей продукции. И станет обидно, если по нашим дорогам будут таскать прицепы с оторванными, ржавыми крыльями. Крепкое шасси, надежное сцепное устройство, устойчивость на дороге – это хорошо. Но и о внешнем виде забывать не стоит.

и. ТВЕРДУНОВ



Акционерное общество "Автоваз" заключает договоры только с юридическими лицами.

На оптовые партии автомобилей. Телефон в Тольятти: (8469, 8482) 37-52-33, 33-17-61. Факс: (8469, 8482) 33-01-68.

На оптовые партии запасных частей. Телефон-факс в Тольятти: (8469, 8482) 37-69-98.

# ПРИЦЕПЫ ОТ "ТОНАРА": БИСТРО









Кто ездит по стране, наверное, замечал, что столовых, кафе, закусочных, где можно полноценно поесть, не так много. Вот на "Тонаре" и решили поставить кафе на колеса.

Внешний вид прицепа-бистро весьма привлекателен. Элегантные линии, светлые, жизнерадостные краски. Домик так и приглашает зайти. Заглянем в него.

Поражает просторность помещения. А площадь кузова - всего 9,95 м<sup>2</sup>. Достигнуто это благодаря продуманной планировке. При длине 4480 мм, ширине 2230 и высоте 1950 мм создатели ухитрились разместить внутри прицепа морозильник "Снайге-122"; двухкомфорочную газовую плиту с тремя баллонами по 15 литров каждый; рукомойник с резервуаром питьевой воды и сливным бачком для использованной; приставной и разделочный столы; стеллажи; торговый прилавок; шкаф для одежды; печку-буржуйку, воздухоочиститель "Элион".

В тот самый момент, когда мы осматривали кафе на колесах, хозяева готовили пончики. А припарковалось первое кафе на площадке у заводских ворот. "Тонаровские" рабочие выбегали из проходной в нетерпеливом ожидании. Исправно работали морозильник, тестосмеситель, сама установка для приготовления пончиков, без устали очищал воздух "Элион". Не прошло и десяти минут, как румяные, горячие, обсыпанные сахарной пудрой пончики уже загружались в пакеты и кульки. Килограмм пончиков выпекается

Основное достоинство подобных мини-кафе - полная автономия. Поставьте их хоть в чистом поле, хоть в лесной глуши - они накормят, напоят и обогреют. Достигается это благодаря маленькой электростанции, которая крепится к внешней стенке прицепа и представляет собой оригинальный бензоэлектрический агрегат. Дизель мощностью 4.4 кВт вращает мотор-генератор, который в свою очередь вырабатывает электроэнергию мощностью в 3,5 кВт. Этого вполне достаточно для работы всех электроприборов кафе от светильников до вентиляторов и морозильной камеры, где готовится мороженое. Топливного бака емкостью 18 л хватает на 9-10 часов непрерывной выработки электроэнергии. Расход топлива в зависимости от интенсивности выбранного режима от 1,23 до 1,73 л/ч.

Более всего прицепы-кафе по задумке создателей должны пригодиться российской глубинке, где еще нет электричества. Но удивительная отечественная практика опровергла и эти предположения. Да, сельские жители охотно покупают новинку, но не менее охотно ее покупают и горожане, имеющие садово-огородные участки, ведь прицеп это готовая кухня. И строить ничего не надо. Последнее время кафе приглянулось коммерсантам. Стоимость электроэнергии возрастает не по дням, а по часам, да и подключиться к стационарным источникам уличной электропроводки все труднее. Слишком много инстанций надо пройти, слишком много давать взяток различным чиновникам на местах. Лучше быть независимым и свободным. Прицеп-кафе легко и просто превращается в мини-магазин. Потому что собран он на базе модели 8745, которая является "Передвижной торговой точкой" (cm. 3P, 1994, № 11).

Автономное питание имеют уже три изделия "Тонара": прицеп-холодильник, мини-магазин и теперь кафе. Некоторые владельцы таких прицепов используют напряжение 220 В, которое вырабатывает мотор-генератор бензоэлектрического агрегата, не только по прямому его назначению (освещать, охлаждать, обогревать), но и подключают электропилы, электрорубанки, токарные и сверлильные станки. Правда, помещение прицепов тогда больше похоже на мастерскую.

По шумовым качествам агрегат соответствует всем стандартам и ГОСТам и даже превосходит по бесшумности известные в столице агрегаты на магазинах-прицепах фирмы ДАФ.

В глушителе на агрегате узнаются черты жигулевского. Правильное решение. Если вдруг что-то выйдет из строя, легко найти замену.

Наш знакомство с бистро на колесах пришлось на зиму. За окном мороз минус двадцать, а внутри кафе +18°C. Работать можно без верхней одежды, что и удобнее, и гигиеничнее. Этому помогает усовершенствованная печка, которая сжигает дров в два раза меньше обычной благодаря оптимальному расчету тепловых процессов и оригинальной конструкции.

Где потребуются такие бистро? Да всюду, где собирается народ. От ярмарок, рынков, спортивных зрелиш - до политических манифестаций.

Адрес АО ПКФ "Тонар": 142635, Московская область, Орехово-Зуевский район, пос. Губино. Тел.: (09641) 5-22-81, 2-27-75, 3-14-31, 3-14-11. Для московских клиентов код 241, а также тел. в Москве: (095) 216-13-29, 354-22-70, 307-60-02, 309-07-29, 309-58-56. В С.-Петербурге: (812) 395-16-14. В Ярославле: (0852) 25-25-43. В Н.Новгороде: (8312) 36-35-54. В Краснодарском крае: (61166) 2-19-93, (61162) 5-38-37. В Республике Литва: (01257) 3-41-44.

# "МЕТРИНЧ" - ЭТО ИНСТРУМЕНТ

Интересная новинка на нашем рынке – инструмент системы "METRINCH" – привлечет внимание всех работающих своими руками.

Изюминка его — волнистый профиль рабочей поверхности ключа или торцевой головки. Они действуют не на ребра гайки или головки болта, а на середину грани. Зажатую таким образом гайку невозможно "сорвать" — бо-

лее того, "Метринчу" поддаются уже изрядно округленные шестигранники

Хитрый профиль позволяет работать с крепежом и метрическим, и дюймовым, что отражено в названии фирмы-производителя, буквальный перевод которого - "метрдюйм". Гайка, попадая в зев ключа, либо зажимается кулачками сразу, либо, если она меньше диаметром, после небольшого поворота ключа. В последнем случае кулачок давит хотя и не точно по центру грани, но ребра все равно остаются целы. Таким образом, одним и тем же ключом можно ра-

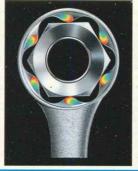
ботать с гайками "на 3/8 дюйма" и "на 10 мм".

Набор инструмента "Метринч" проходит испытания в редакции (см. "Своими силами"). Что можно добавить к сказанному?

Совсем круглые гайки нам пока не попадались; но если ребра замяты, "Метринч" справляется играючи. Очень удобно, что ключ с одной стороны рожковый, а с другой — накидной. Причем накидная часть отогнута на 15 градусов, "спрятанную" гайку отворачивать таким инструментом удобней.

А как с прочностью, спросит искушенный автолюбитель, вспомнив печально знаменитые австрийские наборы головок. У нас никаких замечаний по этому

Metringhi Placetide Revisories





Ключ "Метринч".  $S_1$  — размер между губками (под гайку большого диаметра);  $S_2$  — размер волнообразного профиля.

поводу не было. Благодаря хитрой схеме работы и большей по сравнению с обычными ключами ширине рабочей части прочность "Метринча" выше, чем у них. Это показывают и проведенные испытания — инструмент выдерживает усилие вдвое больше нормируемого. Впрочем, на "Метринч" дают пожизненную гарантию, так что, если удастся сломать ключ или головку, ее обязательно заменят.

Универсальность "Метринча" и его работа по граням — та бочка меда, которая не обошлась без ложечки дегтя. Срывать "за-

кисшие" болты очень хорошо, но... Каждый раз, чтобы зажать гайку между "волнами", ключ совершает холостой ход, который, например, для гайки "на 13" составляет около 15 градусов.

У рожковых ключей "Метринч" больше по сравнению с обычными ключами выступают кончики губок. Если гайка сидит в очень узком месте, "Метринч" не работает. Мы сточили кончи-

ки (все равно не нужны — работают-то "волны"), а потом пожалели. Ими можно прихватывать "легкую" гайку по краешкам, как обычным ключом. Если размер волнообразного профиля — под гайку "на 12", то кончиками можно работать с крепежом "на 13" (см. рисунок).

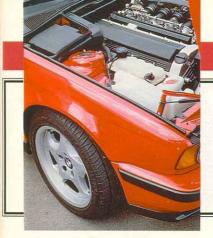
"Метринч" нам понравился и своими возможностями, и отменным качеством. Как приятно, взяв в руки "трещотку", почувствовать, что над ней немало поработали — специально для тебя.

Бесплатных пирожных не бывает — "Метринч", как и любой высо-

кокачественный профессиональный инструмент, стоит немало (средний набор из 24 предметов — 111 \$). Однако эти ключи интересуют не только профессионалов автосервиса, но и автолюбителей. Поэтому "Метринчем" торгуют россыпью — можно выбрать любой понравившийся предмет из набора. Средняя цена ключа 6 \$, и, покупая пару ключей каждый месяц, вы за год соберете комплект из самых ходовых. Уверены, не пожалеете!

Поставками инструмента "Метринч" в Россию занимается АОЗТ "Ватро": 103055, Москва, ул. Лесная, 45а.

Тел. 978-69-29.



### ПОД КАПОТОМ ИНОМАРКИ

В редакционной почте настойчивее других звучит просьба: "Пишите больше об иномарках!". Понять это можно: десятки тысяч людей сели за руль зарубежных машин, проживших долгую жизнь у прежних владельцев, не имея, как правило, никаких руководств, даже элементарной инструкции.

Конечно, невозможно объять необъятное — по дорогам нашим бегают десятки моделей — европейских, японских, американских. Тем не менее мы открываем постоянный раздел журнала для тех, кто ездит на иномарках. В каждом номере вы найдете рассказ об опыте эксплуатации или советы специалистов, а также "Вместо инструкции" — характеристики и регулировочные данные по наиболее распространенным у нас зарубежным моделям.

# "ХОНДА-СИВИК"

Это была моя первая машина — четырехдверный седан, как мне кажется, более других иномарок напоминающий ВАЗ-21099. Только выглядит посолиднее. Под капотом — двенадцатиклапанная "четверка" объемом 1500 см³. Никакого впрыска с простым карбюратором.

В техпаспорте стоял 1984 год выпуска, но, судя по биркам на ремнях безопасности и по родным щеткам дворников, машина сошла с конвейера в 1983 году, когда только появилось новое поколение этой модели. Во Владивосток машина пришла 3 февраля 1993 года, то есть в почтенном десятилетнем возрасте, а с июля 1993 года она — в Красноярске с начальным пробегом 70 000 км.

Снаружи машина мне сразу понравилась — строгие и одновременно стремительные формы, кокетливый прищур японских фар, большие, но не чересчур, блоки задних фонарей — симпатяга, да и только. Резина — "Тойо" 185/70 R13 спереди и 165/70 R13 "Сноу" — сзади. Багажник огромный — можно запихать туда шесть—семь чемоданов среднего размера. Под фальшполом — неполноразмерная "запаска-костыль" Т195/80D13.

Внутри - вариант модели был самый дешевый - без всяких "наворотов", без кондиционера. Зато с мощной "печкой", оснащенной четырехскоростным вентилятором. Салон очень быстро прогревается, и в самые сильные морозы (в Сибири - до -40°С) чувствуешь себя как гусь в духовке. Заднее стекло - с обогревом. К работе омывателя и дворников претензий нет; плохо лишь, что последние работать могут только в двух режимах - быстро и медленно, а однократного хода можно добиться, лишь нажав на подрулевой переключатель вниз. Очень не хватает режима, когда дворники срабатывают с интервалом в 10 секунд. На более новых "хондах", насколько я знаю, интервал можно регулировать.

Приборный щиток лаконичен — тахометр, спидометр, указатели уровня топлива (бак — 40 литров) и температуры охлаждающей жидкости; контрольные лампы: давления масла, ручного тормоза (и уровня тормозной жидкости), токсичности выхлопа, заряда аккумулятора. Еще одна лампа просигнализирует, если не закрыт багажник, который, кстати, открывается как снаружи (ключом), так и изнутри (рукояткой на полу справа). Единственный его минус — большая погрузочная высота (ну, не все же кирпичи возить!).

Обзор из салона отличный, зеркала — что надо, только передние стойки чуть толстоваты. Задние двери снабжены блокировкой "Child Lock": нажав на торце кнопочку, сможешь потом открыть дверь только снаружи. Этим вы гарантированы от шалостей и неосторожности ваших пассажиров детей. Слева — электронные часы, яркость свечения которых при включении габаритных фонарей уменьшается наполовину. Ближний свет фар настолько силен, что встречные водители постоянно "мигают". А уж если включшь дальний... Перчаточный ящик вместительный. Перали удобны, передачи (коробка — ручная пятискоростная) включаются легко.

В движении двигатель "Хонды" по оборотам, можно сказать, ненагружен. На четвертой передаче при 80 км/ч — 2000 об/мин, на второй — 4000 об/мин, на пятой при 150 км/ч — 3500 об/мин, так что всегда есть запас. Кстати, при 6000 об/мин срабатывает электронный ограничитель.

Плавность хода отменная, хотя подвеска жестковата (почему - об этом позже). На большой скорости машину не болтает, реактивное действие руля отличное. Вообще, он поворачивается очень легко, хотя гидроусилителя нет. Разгонная динамика для одиннадцатилетнего мотора (75 л. с.) очень хороша. Пятая передача помаленьку вытягивает, если приспичит, уже с 70 км/ч. Со 105 км/ч звучит "пищалка" (но не назойливо), предупреждая о превышении заданного порога. Тормоза - отменные, машина встает как вкопанная. На поворотах устойчива. Вплоть до 150 км/ч езда очень комфортна: шум двигателя и свист ветра не беспокоят. В салоне ничего не звенит и не дребезжит. Едешь в свое удовольствие. Кстати, максимальный расход топлива в городе - не больше восьми литров.

При пуске холодного двигателя автомат управления воздушной заслонкой дер-

жит 2000 об/мин, затем сбрасывает до оборотов холостого хода — 1000 в минуту. Машина зимой стояла на улице, и до —30°С проблем с запуском не было. Аккумуляторная батарея — "родная" необслуживаемая "Ниппон".

Ремонт. Что делал с машиной до нынешнего времени, когда пробег превысил 115 000 км? В первую очередь, сразу после покупки выточил переходник для масляного фильтра — ставлю теперь от ВАЗ-2105. Сначала залил в двигатель и КПП отечественное масло, через 10 000 км поменял фильтр и затем использовал для мотора "синтетику" — "Nisco 5000" 5W40 от "Бритиш Петролеум". На этом масле и езжу, только через каждые 10 тысяч меняю фильтры.

Все тормозные накладки уже заменил. К задним (барабанным) тормозам подходят от "Москвича", для передних (дисковых) заказывал материал на заводе — вытачивали из накладок для ГАЗ-53.

Из-за хруста в приводах поменял их на аналогичные от ВАЗ-2108 (с переделкой). Заменил задние амортизаторы, поставив от ГАЗ-24-10. Машина раза в полтора легче "Волги", поэтому стала жестковатой. Зато в поворотах и на большой скорости отлично держит дорогу. По моей просьбе на вагоноремонтном заводе (есть такой в Красноярске) растянули порядком просевшие пружины, предупредив, правда, что поможет ненадолго. Пока ничего, держатся. При интенсивном разгоне стало пробуксовывать сцепление — пришлось заменить накладки.

В заключение - мои оценки.

"+" — симпатичный дизайн, скоростные качества, приемистость, устойчивость, управляемость, тормоза, комфорт.

"-" – плохой обзор из-за широких передних стоек, отсутствие режима прерывистой работы дворников, большая погрузочная высота багажника, лючок бензобака не открывается из салона (только ключом), место под задний номер такое, что стандартный не повесишь.

В общем, неплохая машина по японским меркам 1983 года и хорошая по нашим – сегодня.

Красноярск

Е. МЫШЛЯЕВ

тот автомобиль пользовался самым большим спросом в Европе в 70-е годы. Конструкция многократно совершенствовалась — последний раз в 1982 году. Четыре года спустя на смену "Рекорду" пришел "Опель-Омега", заимствовав некоторые узлы и аг-

имствовав некоторые узлы и агрегаты от своего предшественника.

С 1982 года "Рекорд" выпускали с бензиновыми двигателями рабочим объемом 1,8, 2,0 и 2,2 л, а также с дизелем 2,3 л и тремя вариантами кузовов: четырехдверный седан, трех- и пятидверный универсал. Ниже коснемся наиболее простых моделей "Опель-Рекорда" с карбюраторными двигателями 1,8 и 2,0 л, выпускавшимися в 1982—1986 годах и ныне популярных у нас.

Единые параметры для всех модификаций.

Общие данные: количество мест 5; масса в снаряженном состоянии – 1125...1195 кг; полная масса -1655...1790 кг. Эксплуатационные показатели: наибольшая скорость -154...181 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч - 16,5...12,5 с; расход топлива при скорости 90, 120 км/ч и в городском цикле испытаний (для модели "20S") - 7,2; 8,2 и 11,1 л/100 км. Двигатель: четырехтактный, бензиновый, 4 цилиндра расположены в ряд, порядок работы: 1-3-4-2. Коленвал - пятиопорный; головка цилиндров из алюминиевого сплава, верхнерасположенный распредвал приводится зубчатым ремнем (модели "18N" и "18S") или цепью (модель "20S"). Зазоры в механизме привода клапанов регулируются автоматически гидравлическими толкателями. Емкость системы смазки (при замене масла и фильтра) - 3.8 л; емкость топливного бака - 50 л. Остальные технические данные и регулировочные параметры приведены в таблице.

Трансмиссия. Сцепление — сухое, однодисковое, с диафрагменной пружиной; размеры фрикционных накладок: наружный диаметр — 203,7 мм, внутренний — 131,0 мм, толщина — 3,5 мм.

Коробка передач — четырех- либо пятиступенчатая; на модификациях "18S" и "20S" возможна установка автоматической коробки передач. Заправочная емкость картера механической коробки — 1,1 л (масло для коробок передач со специальными присадками марки EP 80 по спецификации "Дженерал моторс") "автомата" — 2,1 л, масло АТF Dexron "В" или "D" (замена через 20...40 тысяч километров).



## "ОПЕЛЬ-РЕКОРД Е"

Заправочная емкость картера главной передачи — 1,2 л (масло гипоидное EP SAE 90, проверка уровня каждые 10 тысяч километров). Привод на задние колеса.

Ходовая часть. Рулевое управление – механическое (винт – гайка на циркулирующих шариках), емкость

картера рулевого механизма — 0,42 л (трансмиссионное масло по SAE 90). Часть автомобилей оснащалась рулевым управлением с гидроусилителем, приводимым от коленчатого вала клиновым ремнем (размер — 9,5 х 875 мм). Емкость системы — 1,0 л (масло для автоматической трансмиссии).

### Характеристики двигателей автомобилей "Опель-Рекорд Е"

Параметры	Модель				
	18N	18S	20S		
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	84,8x79,5	84,8x79,5	95x69,8		
Рабочий объем, см <sup>3</sup>	1796	1796	1979		
Степень сжатия	8,2	9,2	9,2		
Компрессия, кгс/см2	10,5-12,5	11,5-13,5	11,5-13,5		
Мощность, л. с. (кВт)/об/мин	75(55)/5400	90(66)/5400	100(73,5)/5200		
Макс. крутящий момент,					
кгс-м (Н-м)/ об/мин	13,8(135)/3000	14,6(143)/3200	15,9(156)/3800		
Октановое число топлива (min)	91	95	95		
Емкость системы охлаждения, л	7,9	7,9	6,3		
Карбюратор	Pierburg 1B1	GM Varajet II	GM Varajet II		
Холостой ход*, об/мин	800-850	900-950	800-850		
Содержание СО при хол. ходе,					
объемн. %	1,0-1,5	1,0-1,5	1,0-2,0		
Система зажигания	бесконтактная	бесконтактная	контактная		
Катушка зажигания	Bosch	Bosch *	AC Delco		
Модель	1 227 020 009	1 227 020 009	3 474 200		
Сопротивление перв. обм., Ом	0,60,9	0,60,9	1,21,8		
Сопротивление втор. обм., Ом	63009300	63009300	63009300		
Распределитель зажигания	Bosch	Bosch	Bosch		
Модель	0.237 021 012	0 237 021 019	0 237 020 042		
Зазор между контактами, мм		THE WAY	0,4		
УЗСК, град.			47-53		
Свечи зажигания	Bosch WR6DP	Bosch WR7DC	Bosch WR7BC		
Design Street,	Champion RN7Y	Champion RN7YCC	Champion RL82YCC		
	NGK BPR6EV	NGK BPR6ES	NGK BPR6HS		
Зазор, мм	0,7	0,7	0,7		
Генератор	Bosch	Bosch	Bosch		
Модель	0 120 489 120	0 120 489 125	0 120 489 632		
Стартер	Bosch	Bosch	Delco Remy		
Модель	0 001 208 224	0 001 208 224	3 471 144		

<sup>•</sup> Минимальная частота вращения коленчатого вала на холостом ходу.

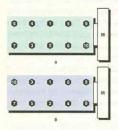
Тормозная система — гидравлическая, двухконтурная. Передние тормоза — дисковые, минимальная толщина диска — 11,7 мм. Задние тормоза — барабанные, максимальный внутрений диаметр барабана — 231 мм. Тормозная жидкость по требованиям SAE J 1703, объем в приводе — 0,4 л.

Углы установки передних колес при нагрузке на передних сиденьях по 70 кг и заполненном наполовину топливном баке: развал от — 1°15' доно°15', схождение 2...4 мм, продольный угол оси поворота 1°...+3° (для универсалов 0°15'...-2°15').

Колеса: размер обода - 5 ½ J14;

размер шин 175SR14 или 185/70SR 14; давление в шинах – 1,8 кг/см<sup>2</sup>.

Моменты затяжки резьбовых соединений. Крепления головки цилиндров (использовать при установке головки только новые болты) на моделях "18N" и "18S": затянуть болты моментом 25 Н-м; затем довернуть каждый болт на 60° (поочередно три раза); пустить двигатель на 15 минут; окончательно довернуть все болты на 30°. Последовательность затягивания болтов показана на схеме. На двигателе "20S" выпуска до сентября 1984 года болты надо затягивать в три этапа, моментами 40, 80, 100 Н-м. На более поздних моторах "20S", выпуска



Последовательность затягивания болтов крепления головки цилиндров: а на двигателях "18N" и "18S"; б — на двигателе "20S". М — маховик.

после сентября 1984 года, болты головки "тянут" в четыре этапа: моментом 60 Н-м; доворот на 90°; пуск двигателя на 15 минут; доворот на 30°.

Болты коренных подшипников — 70 (110) Н.м; болты шатунных подшипников — 50 (45) Н.м; болты маховика — 60 Н.м; свечи зажигания — 25 (40) Н.м (в скобках — для двигателя "20S").

В следующем номере в рубрике "Вместо инструкции" — "Форд-Сьерра". А сейчас напомним, характеристики каких автомобилей мы уже приводили в этой рубрике в 1992 году (после названия модели — номер журнала и страница). БМВ серии "3" — 3 — 16; "Волво-240" — 1 — 16; "Волво" серии "300" — 8 — 16; "Мерседес-Бенц-190" — 7 — 16; "Мерседес-Бенц-190" — 7 — 16; "Мерседес-Бенц-190" — 9 — 16; "Субару-Леоне" — 11 — 16; "Тойота-Королла" — 4 — 16; "Форд-Гранада" — 2 — 16.

### Справочная служба \_



### Почему стучит спидометр и дергается его стрелка?

Обычно стук появляется в определенном интервале скоростей, например, от 40 до 60 км/ч. При движении с меньшей или большей скоростью в машине тихо. Чаще всего "виноват" трос спидометра, точнее, колебательные процессы, возникающие при его вращении. Попытайтесь подвигать оплетку троса, расположить ее в салоне машины так, чтобы не было сильных изгибов. Иногда достаточно слегка ее переместить, и стук пропадает, поскольку изменяются параметры колебательной системы.

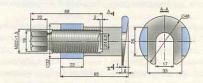
Бывает, что тишина воцаряется после смазки тросика. Легче всего это сделать, если отсоединить оплетку от панели приборов и накапать в нее моторного или трансмиссионного масла.

Иногда стрелка колеблется около нулевой отметки, не отклоняясь от нее далеко. Тогда, скорее всего, прибор разрегулировался. Поскольку в домашних условиях отрегулировать его сложно, придется спидометр заменить.

3

Опубликуйте, пожалуйста, эскиз съемника шаровых пальцев рулевых тяг для "Жигулей". Купить не удается – легче сделать.

Приводим интересующий вас эскиз одного из вариантов съемника.



?

### Приведите, пожалуйста, цены на топливо в европейских странах.

По данным Общегерманского автоклуба (АДАК), литр неэтилированного бензина с октановым числом 95 ("Евро-супер") в пересчете на немецкие марки (DM) дороже всего обходится автомобилисту Нидерландов: от 1,73 до 1,76 DM в декабре 1994 года. Самый дешевый бензин среди стран—соседей Германии — в Польше: 0,76 DM. Далее в порядке возрастания цен следуют: Чешская Республика — 1,10 DM, Люксембург — 1,24, Швейцария — 1,39, Австрия и Дания — 1,46, Бельгия — 1,53, Франция — от 1,62 до 1,69. В самой ФРГ цена

"Евро-супера" колебалась от 1,54 до 1,66 марки за литр.

Что касается дизельного топлива, дороже остальных за него платят швейцарцы – 1,46 DM, дешевле всех — снова поляки – 0,65 DM. Между этими полюсами расположились Чехия — 0,87, Люксембург — 1,0, Австрия — 1,14, Франция — 1,16, ФРГ — от 1,10 до 1,22, Нидерланды — от 1,19 до 1,21, Дания и Бельгия — 1,23 марки за литр.

АДАК предупреждает также, что из Польши в Германию разрешено вывезти в канистре только 60 л бензина или дизтоплива.

?

Собираюсь расточить блок цилиндров ВАЗ-21011. Мне сказали, что поршень должен входить плотно. Каковы должны быть размеры после расточки?

Независимо от того, имеет цилиндр номинальный или ремонтный (после расточки) размер, между его стенками и поршнем должен быть после сборки гарантированный тепловой зазор. Ведь поршень при работе нагревается сильнее цилиндра, и, кроме этого, он изготовлен из алюминиевого сплава с большим коэффициентом расширения, чем чугун, из которого изготовлен блок цилиндров.

Произвольно уменьшив тепловой зазор, недолго поплатиться повреждением двигателя: при некоторых режимах работы расширившийся поршень может полностью выбрать имеющийся тепловой зазор, после чего он заклинивается в цилиндре.

Для двигателя ВАЗ-21011 зазор между поршнем и цилиндром измеряют в плоскости, перпендикулярной к поршневому пальцу, на расстоянии 52,4 мм от днища поршня. Он должен быть равен 0,06...0,08 мм (предельно допустимый по условиям износа – 0,15 мм).

После обработки – расточки и хонингования – диаметр цилиндра измеряют нутромером в трех поясах – верхнем, среднем и нижнем, делая по два измерения – в продольном и поперечном направлениях.

Проверка поршнем "выпадает — не выпадает" в данном случае совершенно неприемлема. Применяется она лишь по отношению к паре поршневой палец — бобышки поршня — путать не надо.





# ДОСТОИН НАГРАДЫ...

Этот номер журнала попадет в руки читателей накануне события, которое полвека назад потрясло мир, — разгрома и капитуляции фашистской Германии. Сегодня мы знаем: каждый день Великой Отечественной был отмечен не только храбростью и отвагой ее участников, но еще и огромными жертвами, страданиями, нечеловеческим напряжением сил. Все это в полной мере выпало и на долю фронтовых водителей, о чем свидетельствуют многие документы военных лет и среди них — наградные листы, которые хранятся в Центистельствуют многие документы военных лет и среди них — наградные листы, которые хранятся в Центистельствуют многие документы военных лет и среди них — наградные листы, которые хранятся в Центистельствуют многие стана в центистельствуют многие стана в центистельствуют многие хранятся в центистельствуют многие храняти многие хранят

ральном архиве Министерства обороны РФ. Мы публикуем выдержки из них.

Представление к награде писалось в перерывах между боями, в отвоеванном населенном пункте, а то и прямо в землянке, в окопе, писалось порой не очень связно, не очень грамотно, с присущими тому времени идеологическими штампами. Но за этими строками мы ощущаем великое мужество, терпение и профессиональное мастерство наших дедов и отцов – фронтовых водителей.



### НАГРАДНОЙ ЛИСТ

Будмиков Алексей Александрович. Рядовой, шофер 795-го отдельного автотранспортного батальона.

Краткое, конкретное изложение личного боевого подвига или заслуг.

В период зимней операции 10.03.1943 г. в Харькове, будучи раненным, под сильным обстрелом немецких танков и бомбежками с воздуха вывел автомашину с боеприпасами и доставил их на боевую позицию. В настоящее время выполняет самые трудные боевые задания по доставке боеприпасов.

За проявленную самоотверженность в спасении автомашины, будучи раненным, водитель Будмиков заслуживает правительственной награды — медали "За боевые заслуги"

Командир батальона майор (подпись неразборчива)

### НАГРАДНОЙ ЛИСТ

Бабич Петр Андреевич. Рядовой, шофер 2-го батальона 52го Отдельного автомобильного полка, 18-й автобригады, 1-го Белорусского фронта.

Краткое, конкретное изложение личного боевого подвига или заслуг. Находясь на доставке боеприпасов 10-й Гвардейской кавалерийской дивизии 4-го Гвардейского корпуса, рядовой Бабич получил задание вывезти раненых бойцов и офицеров, которые в течение пяти дней находились на автомашинах в тылу противника в связи с тем, что дорога была отрезана, а переправа разрушена.

В ночных условиях, без света, при беспрерывных налетах вражеской авиации, он, кроме своей автомашины, на буксире вытащил еще три автомашины с ранеными, где находились бойцы, младшие офицеры и два старших офицера.

В 4 час. 6.07.44 г. переправа автомашин была закончена, а в середине дня противник, подбросив свежие силы, зайдя с фланга, занял деревню, где до этого находились автомашины с ранеными. Только благодаря мужеству рядового Бабича удалось спасти раненых бойцов и офицеров от расправы гитлеровцев.

За находчивость, инициативу, отвагу, проявленные при вывозке раненых товарищей, благодаря чему спасена жизнь 75 бойцов и офицеров, тов. Бабич достоин правительственной награды — ордена Отечественной войны II степени.

Командир 57-го ОАП подполковник Доброниченко

### НАГРАДНОЙ ЛИСТ

Шведов Павел Максимович. Красноармеец, шофер 194-го Отдельного автотранспортного батальона 3-й Гвардейской танковой армии.

### Краткое, конкретное изложение личного боевого подвига или заслуг.

Красноармеец шофер тов. Шведов Павел Максимович делу Партии Ленина—Сталина предан. Дисциплинированный, энергичный. С 15.7.43 г. по 15.8.43 г. тов. Шведов участвовал в боевых действиях по подвозке боеприпасов 13-й Мотострелковой бригаде 6-го Гвардейского танкового корпуса Орловского направления.

Тов. Шведов, выполняя боевое задание на передовой линии, попал под обстрел вражеской авиации и был ранен в руку. Несмотря на ранение, он одной рукой перебортовал колесо у подбитой машины и вывел ее из-под обстрела. После этого тов. Шведов одной рукой привел автомашину в часть. Находясь на огневых позициях, тов. Шведов проявил мужество, отвагу и спокойствие.

Тов. Шведов достоин представления к правительственной награде – медали "За отвагу".

Командир 194-го ОАБ майор Наумчук

### НАГРАДНОЙ ЛИСТ

Гончар Михаил Александрович. Старший сержант, шофер 1-й батареи ПТО 1-го мотострелкового полка Шавлинской Краснознаменной мехбригады 3-го гвардейского Сталинградского механизированного корпуса.

Краткое, конкретное изложение личного боевого подвига или заслуг.

Гвардии старший сержант Гончар М. А. в боях с немецкими оккупантами с 23.06.44 г. проявил храбрость, мужество и отвагу. В боях за г. Молодечно 5.7.44 г. в 5 метрах от его машины упала авиабомба замедленного действия. Рискуя жизнью, он вывел машину в сохранности. Через 2 минуты бомба взорвалась. В боях за г. Вильно 8-10.07.44 г. под сильным орудийным и минометным огнем противника смело вывел машину с орудием на огневые позиции, где артиллерия сыграла огромную роль. Несколько раз спасал машину из-под бомбежки под городами Ионишкис 26.7.44 г. и Шауляй 27.7.44 г. В боях за г. Митава 29.07.44 г. первый выдвинулся со своей машиной и пушкой под сильным пулеметным огнем противника на открытую огневую позицию. В боях в районах Жигары и Лизаки двигался впереди, поддерживал огнем свою пехоту. Несколько раз спасал машину и пушку из-под обстрела "тигров" противника.

Ходатайствую о награждении гвардии сержанта Гончара М. А. орденом Отечественной войны II степени

Командир 1-го МСБ гвардии капитан Мельников анк Т-34, глубоко зарываясь гусеницами в раскисшую дорогу, медленно прорывается на Запад. Ему тяжело, дорога едва угадывается под толстым слоем грязи и талого снега. "Февраль — кривые дороги" метко окрестили в народе это время года. На дворе — конец февраля 1943-го. За рычагами управления "тридцатьчетверки" — девятнадцатилетний Клаус Фогель, солдат 4-й мотострелковой дивизии вермахта. Клаус уже видел Москву в прицел дальнобойного орудия, победа, казалось, близка. Но вдруг появились свежие силы русских, переброшенные из Сибири. Крепкие ребята с новенькими авто-



### КАК НЕМЕЦ В РУССКОМ ТАНКЕ СПАССЯ

матами, экипированные по сезону в светлые овчинные полушубки, что, кроме тепла, давало им тактическое преимущество: они были плохо различимы на белом снегу. "Это конец", – подумал Клаус. Их дивизия, сильно поредевшая, изрядно потрепанная, имела к тому времени жалкий вид. Подразделение связи, в котором он служил с первых дней войны, было почти полностью уничтожено: из 12 человек осталось только трое. А потом он оказался под Великими Луками, где остатки их дивизии разбомбили свои же, перепутав цели. Об этой чертовой бомбежке он вспомнит еще не раз.

Это была его идея — собрать из трех брошенных "тридцатьчетверок" один "ходовой" танк и на нем отходить. Гораздо лучше, чем брести по колено в грязи.

Клаус имел дело с автомобилями с тринадцати лет: работал подмастерьем в автомастерской, а в шестнадцать - добровольцем ушел в армию, надеясь быть поближе к технике, досконально изучить автомобили, а главное, научиться ими управлять. И вот в 1940-м, едва ему исполнилось 16 лет, рядовой Клаус Фогель держит в руках "Führerschein" - "права", еще пахнущие типографской краской. Но следующий "сюрприз" стал для него тяжелым испытанием: за рулем грузовика "Мерседес" - на Восточный фронт. Направление - Москва, задача - прокладка телефонных линий для связи немецких частей с тыловыми штабами и ставкой вермахта. Он был самым молодым в подразделении, но в технике разбирался не хуже старших. Не хватало запасных частей, их приходилось снимать с подбитых машин. Имея некоторый опыт. он делал это ловчее других, с успехом решал любые технические задачи.

Немецкий патруль, завидев "тридцатьчетверку", хватается за оружие, но... отставиты На башне вместо красных звезд фашистская свастика. Смекалка помогла Клаусу выжить в той страшной бойне. По злой иронии судьбы, его дед тоже воевал в России в первую мировую.

С трудом ворочая тяжелые рычаги,

Клаус вспоминал рассказы своего деда, вернувшегося с фронта. Теперь он сам – в той же роли.

Клаус — потомственный транспортник: ведь у отца была конюшня, несколько лоша-дей-тяжеловозов, которые развозили продукты и другие товары по родному Бернау, что под Берлином. Тогда, за рычагами танка, Клаус мечтал о том же. Но казалось неправдоподобным, что когда-нибудь кончится эта война, и уж тем более — что у него будет своя экспедиторская фирма с грузовиками, которая продолжит дело деда и отца.

Не скоро удалось начать мирную жизнь: из Германии в конце 43-го — снова на фронт, на этот раз в Италию. Опять за рулем грузового "Мерседеса" — на выручитерпящей поражение армии Муссолини. Потом американский плен, и только в 47-м он вернулся в Бернау.

Давнишнюю мечту - организовать транспортную фирму - Клаус осуществил несмотря ни на что. Бернау оказался в секторе советских оккупационных войск, на территории которого образовалась ГДР. Ее власти хоть и разрешали мелкий частный бизнес, но не особенно его поддерживали. Трудностей было хоть отбавляй. Тем не менее два грузовика Клаус смог приобрести, добившись кредита. В то время, считает он, жилось намного лучше: сейчас почти нет работы. А если все же заказы поступают, садится за баранку вместе с сыновьями. Он, Клаус, в 1990-м запретил им купить в рассрочку новые "мерседесы", когда представитель фирмы пригнал трех красавцев прямо к нему во двор. Ох и ругались сыно-вья, а сейчас говорят: "Ты был прав, отец. Тогда этот кредит разорил бы нас". И попрежнему в его парке - старенькие, но еще крепкие и надежные "гэдээровские" ИФА-В50 средних размеров и грузоподъемности. Есть даже советский бульдозер, приобретенный по случаю в соседней воинской части Западной группы войск - словно дальняя родня той "тридцатьчетверки"...

Еще в гараже стоит видавший виды, но тоже вполне работоспособный и ухоженный легковой "Волво-264". Купил его Клаус в середине 80-х. В ту пору, за несколько лет до объединения, Фогель неплохо зарабатывал и сумел по случаю приобрести эту темно-синюю "шестерку", списанную из гаража самого Хонеккера. Шведская фирма была официальным поставщиком властей ГДР; "Мерседес" не котировался, как автомобиль "классового врага". С тех пор Клаус не изменил привычки: этому "Волво" уже 17 лет, но хозяин не собирается его менять.

О войне Фогель вспоминает неохотно: "Что с вами, молодыми, говорить? Кто не пережил ее, никогда меня не поймет". То ли дело – встречи с бывшими фронтовиками. Как-то с просьбой помочь в перевозке груза обратился к нему военный комендант Бернау, полковник Советских Вооруженных Сил. В разговоре выяснилось, что он тоже воевал под Великими Луками. А дальше – совсем невероятное: оказалось, помнит полковник ту бомбежку, когда немецкие летчики почему-то разбили... свои части, стоявшие неподалеку.

Нынче Клауса часто можно видеть за рулем грузовика с рекламной надписью на борту: "Клаус Фогель и сыновья. Транспортные услуги". Он неторопливо, но уверенно управляет своей машиной. Вспоминает: когда зимой 1941-го под Москвой ударили первые морозы, дизель военного "Мерседеса" не выключал неделями, а на ночь под задним мостом и под коробкой передач раскладывал костры. С боков машину закрывал брезентом, ведь любой огонь — это цель для противника.

Но эти воспоминания быстро сменяются другими мыслями, снова о войне. Пятидесятилетний юбилей окончания той, страшной, омрачен войной в России, в Чечне, в бывшей Югославии. "Война — это ужасно, — думает г-н Фогель. — И надо же, молодым солдатам там снова пришлось понюхать пороху". Не приведи Господь, чтобы это случилось с его сыновьями...

Бернау – Берлин

М. ГОРБАЧЕВ

### Календарь

# **АПРЕЛЬ**

Ни осень, ни зима, ни лето
Не удостоились тех фраз,
Которыми весна воспета
На все лады – и много раз.
Но удалось едва ли многим
Воспеть российские дороги,
Неповторимый их рельеф,
Дорожных служб привычный блеф
(Сдают дорогу – все в порядке,
Но вновь колдобины к весне
Проявятся, как в страшном сне, –
И снова лепятся заплатки).
Еще неплох коронный трюк –
Средь мостовой открытый люк.

Но застоявшимся колесам
Уже не время отдыхать,
Пора разжиться брусом, тесом,
Пора и строить, и пахать.
По бездорожью наудачу
Мы едем, чтоб увидеть дачу,
Надеясь, что ни бомж, ни вор
Ее не тронул до сих пор.
Не зря с машиной проводили
Мы столько времени зимой...
Но вот вопрос коварный мой:
Вы техосмотр не проходили?
Тянуть не надо с этим, друг, —
Подорожать он может вдруг!



# ДОРОЖНАЯ ПРОПОВЕДЬ

"Не замышляй против ближнего твоего зла, когда он без опасения живет с тобой"

Однажды в Париже мой давний друг и однокашник, сдерживая прыть своего "Ситроена" в толпе на перекрестке, сказал мне: "Здесь у них странные порядки – пешеходов нельзя давить"...

В каждой шутке есть доля правды.

В данном случае, увы, эта доля состоит не в том, что давить пешеходов нельзя, а в только нам понятном смысле слов "странные порядки".

В самом деле, понаблюдайте в местах оживленного автомобильного и пешеходного движения: иногда создается впечатление охоты за пешеходами, и только многолетняя натренированность последних позволяет им уворачиваться от машин.

Не удается нам построить бесклассовое общество, два класса, по крайней мере, — имеющих автомобиль и не имеющих оного — просматриваются четко. И антагонизм между этими классами часто выливается в форму классовой ненависти.

Моральные (и законодательные) нормы всегда насаждались у нас кампаниями. Старые водители помнят, что поначалу пешеход всегда был прав. Считалось, что он ничего не смыслит в правилах движения и все меры безопасности должен принять водитель (многие пешеходы, особенно в состоянии алкогольного куража, нарочито медленно переходили дорогу, наслаждаясь своей безнаказанностью и бешенством водителей. Мальчишки состязались, перебегая дорогу перед несущимся с большой скоростью автомобилем). Затем, постепенно, пешеходы стали не только наиболее уязвимым в дорожных конфликтах, но и наказуемым сословием. Сегодня их погибает на дорогах больше, чем в некоторых локальных войнах, так что их можно назвать жертвами автомобильного террора. Равноправие перед законом — это прекрасно, но так ли мы — водители и пешеходы — равноправны?

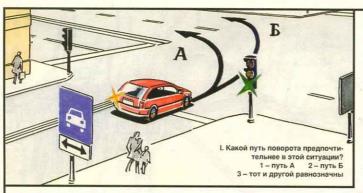
Мы с вами обладаем богатырским здоровьем, орлиным зрением, отменным слухом, реакцией спортсмена, психической устойчивостью Штирлица — об этом, по крайней мере, свидетельствует выданная каждому из нас медицинская справка. Сравнится ли с нами пешеход?

Мы вооружены опытом: мы точно знаем, что вот эта бабулька, которая собралась переходить улицу и то поставит ногу на мостовую, то уберет ее, решится, наконец, осуществить свое опасное предприятие, когда мы подъедем совсем близко.

Мы глядим под колеса стоящего автобуса, проезжая мимо, видим мелькающие ноги в потертых джинсах и точно знаем, что сейчас этот проспавший лекцию студент бросится из-за автобуса нам под колеса.

Ну, не давить же их за это. Придержим же наши могучие машины, когда улицу переходит Его Величество Пешеход!

Ю. ШЕХТ









# ЭКЗАМЕННА ДОМУ







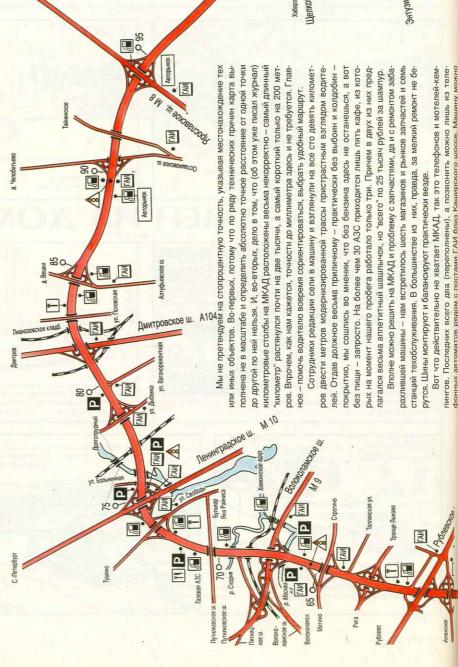


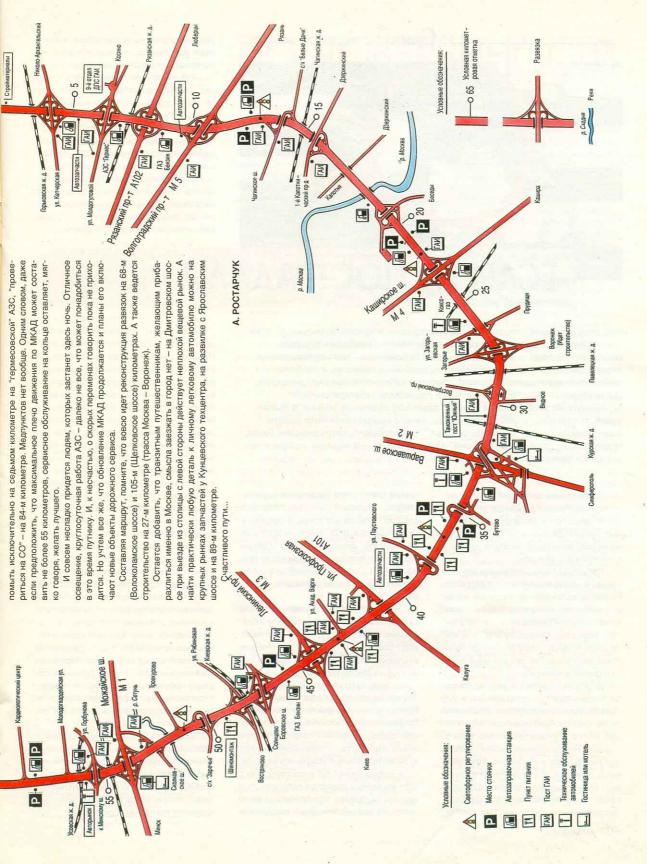
# OBHOBIEHHOE KOJIPH

# Московская кольцевая автомобильная дорога. Год 1995-й

Публикуя в третъем номере журнала обзорную статью о прошлом, настоящем и будущем МКАД, мы хотели удовлетворить познавательный интерес автомобилистов к известной транспортной магистрали, подвергшейся реконструкции. Но учитывая, что ее услугами ежегодно пользуются десятки

тысяч водителей (причем многие впервые), решили опубликовать еще и подробную карту-схему Московской кольцевой со всеми ее развязками и примыканиями, постами ГАИ и инфраструктурой.





### Сам себе эксперт.



Правил дорожного движения и иных норм, действующих в сфере обеспечения безопасности дорожного движения".

Эта инструкция – приложение к приказу МВД России от 23 марта 1993 года № 130 и основывается на положениях Кодекса РСФСР об административных правонарушениях (КоАП РСФСР).

Основным документом, который оформляется при нарушении ПДД, повлекшем материальный ущерб, служит протокол об административных правонарушениях. Его составляют только в присутствии нарушителя. Если Правила нарушили несколько лиц, то административный протокол составляется на каждого из них.

# ЕСЛИ НЕ ПОСТРАДАЛИ ЛЮДИ

Под этой рубрикой читатель найдет материалы о правовом регулировании отношений водителей и властей применительно к наиболее трудным ситуациям на дороге. Главная цель этих публикаций — дать практические советы автомобилистам, как избежать правовых ловушек, в изобилии расставленных нашими законами и никому не известными инструкциями. Мы исходим из того, что грамотный и серьезный читатель сможет почерпнуть из этой рубрики недостающие ему правовые знания, а значит, успешно отстаивать свои права при встрече с представителями власти. Материалы рубрики "Сам себе эксперт" подготовлены сотрудниками Бюро независимой экспертизы "Версия". Первые статьи — о порядке оформления дорожно-транспортных происшествий.

Застраховать себя даже строгим выполнением Правил движения от дорожных инцидентов в наши дни, к сожалению, трудно. Вероятность ДТП в обстановке анархии на дорогах стала реальностью почти для каждого.

Отбросим явно спровоцированные аварии с целью поживиться за ваш счет. Не будем рассматривать случаи, когда участники происшествия решамт сами договориться. Поговорим о том, что делать водителю, попавшему в ДТП, и чем руководствуются в этих случаях должностные лица исходя из предписаний Закона и других документов.

Действия водителя в данном случае регламентируются пунктами 2.5 и 2.6 Правил дорожного движения. Напомним: самое главное — остановиться, включить аварийную сигнализацию, выставить знак аварийной остановки или мигающий красный фонарь и не перемещать предметы, имеющие отношение к происшествию. Если приходится освобождать проезжую часть или доставлять пострадавших в медицинское учреждение, необхо-

димо в присутствии свидетелей зафиксировать положение транспортных средств, а также все следы и предметы, относящиеся к ДТП. Участник ДТП должен принять возможные меры "к сохранению и организации объезда места происшествия". После этого сообщить о случившемся в милицию и ожидать ее приезда.

В этой статье мы рассмотрим только случаи, в которых не пострадали люди. Обычно такие ДТП сотрудники ГАИ называют "железками". Процитируем вначале дословно несколько замысловатую выдержку из Инструкции, которой на практике пользуются сотрудники ГАИ. "Оформление материалов о нарушениях Правил дорожного движения, повлекших повреждение транспортных средств, грузов, дорог, дорожных сооружений или иного имущества и причинивших при этом материальный ущерб, осуществляется сотрудником ГАИ в соответствии с установленным порядком организации в органах внутренних дел производства по делам об административных нарушениях

В протоколе кратко и точно излагается существо допущенного нарушения Правил, указывается статья КоАП РСФСР, предусматривающая ответственность за данное нарушение. Не допускаются формулировки общего характера, такие, как "Нарушил ПДД", "Превысил скорость" и т. п. В случае, если использовались технические средства для выявления и (или) фиксации нарушения Правил, в административном протоколе указывают наименование прибора и его номер. Кроме того, к протоколу приобщают сведения о водителях и транспортных средствах, участвовавших в ДТП, объяснения участников происшествия, свидетелей и схему происшествия.

При оформлении нарушения, которое связано с управлением неисправным транспортным средством, когда по правилам запрещается его эксплуатация, в обязательном порядке составляют акт технического осмотра, и он приобщается к административному протоколу.

В случае, когда есть достаточные основания предполагать, что водитель транспортного средства находится в состоянии опьянения, в установленном порядке проводится медицинское освидетельствование (подробно об этом см. в статье "Пьян или не пьян?" № 1 "За рулем" за этот гол).

Если есть необходимость изложить дополнительные сведения, уточняющие существо нарушения, и другие факты, которые могут иметь значение для правильного решения по делу, сотрудник милиции составляет рапорт и прилагает его к административному протоколу.

Вот и весь перечень документов. А где же протокол осмотра места происшествия, к которому должна прилагаться схема ДТП? - спросит заинтересованный читатель. Ведь каждому понятно, что изложенная в протоколе административного правонарушения и объяснениях ситуация совсем иначе может выглядеть в протоколе осмотра места происшествия с приложенной к нему схемой ДТП. Ответ на этот щекотливый вопрос таков: сотруднику Госавтоинспекции названная выше Инструкция не предписывает составление протокола осмотра места происшествия, повлекшего материальный ущерб. Такой протокол имеет место только в случае, если ДТП повлекло телесные повреждения. Где же выход? По нашему мнению, водитель в своем объяснении должен сам подробно описать обстоятельства происшествия, указав в нем то, что обычно излагается при составлении протокола осмотра места происшествия (об этом подробнее в следующих публикациях).

И еще: с момента аварии до приезда сотрудника ГАИ обычно проходит немало времени, в течение которого столкнувшиеся автомобили, как правило, "разводят", и восстановить схему ДТП бывает весьма непросто. Поэтому настоятельно советуем водителям: составляйте схему сами.

Составленную в присутствии свидетелей схему попросите подписать приехавшего сотрудника ГАИ и не забудьте в протоколе в строке "К протоколу прилагается" приписать слова "схема ДТП". Обращаем ваше внимание на то, что при составлении протокола работник милиции должен разъяснить нарушителю его права и обязанности, предусмотренные статьей 247 КоАП, и назвать время и место рассмотрения дела о нарушении Правил.

Таковы наши первые практические советы, хотя не на все вопросы мы можем дать ответы. Например, если протокол составляется на нарушителя Правил, то, выходит, его уже определили на месте происшествия. Зачем же тогда последующий разбор ДТП в ГАИ? И вообще, не получается ли так, что, предписывая работнику ГАИ составлять протокол на месте аварии. Инструкция как бы не оставляет водителю шансов на "реабилитацию" во время последующего разбора ДТП? Но это уже из области теории.

> д. ГЛАДЫШЕВ, С. ШАПОВАЛОВ

В первом номере журнала "За рулем" неверно указан телефон Бюро независимой экспертизы "Версия". Правильный номер 330-80-44.

# ПО ДОВЕРЕННОСТИ

Чтобы как-то обойти непомерные таможенные пошлины при покупке автомобиля (чаще всего подержанной иномарки), российские граждане приобретают такие машины не в дальнем, а в ближнем зарубежье, оформляя при этом доверенность.

С недавних пор государственные органы РФ стали предпринимать попытки и здесь "перекрыть кислород" страждущим обзавестись сравнительно недорогим и

В редакцию обращаются читатели с просьбой помочь им разобраться в том, как эксплуатировать привезенные из-за кордона по доверенности машины.

Официальная причина подозрительного отношения к нотариально заверенной бумаге, коей является доверенность, - ее неподотчетность и, следовательно, возможность прикрывать угнанные автомашины.

Теперь обратимся к документам. 4 августа 1994 года президент России ратифицировал Конвенцию государств СНГ (к ней не присоединились Азербайджан и Грузия) о правовой помощи и правовых отношениях по гражданским, семейным и уголовным делам. Согласно статье 13 Конвенции, "документы, которые на территории одной из Договаривающихся Сторон рассматриваются как официальные, пользуются на территориях других... доказательной силой официальных документов". Иными словами, доверенности. технические паспорта, водительские удостоверения, выданные в государствах, принявших Конвенцию, действительны на территории России. Доверенности других иностранных государств должны быть подтверждены в их посольствах (консульствах).

Весьма оперативно (12 августа 1994 года) Правительство России выпускает постановление № 938 "О государственной регистрации автомототранспортных средств... на территории РФ". С этого-то момента у обладателей иностранных номеров начались проблемы. Например, в Москве по устному распоряжению заместителя начальника ГАИ, со ссылкой на постановление Правительства Москвы предписывалось задерживать автомобили с номерами соседних республик. Слава Богу, его довольно быстро спустили на тормозах, изрядно поволновав хозяев таких машин. Наконец, 11 января 1995 года в управления ГАИ субъектов Российской Федерации поступило письмо № 13/5-30 ГУ ГАИ РФ и Государственного таможенного комитета РФ, разъясняющее порядок регистрации. Согласно этому документу, любое транспортное средство, зарегистрированное в другой стране, при ввозе на территорию России гражданами, постоянно проживающими в РФ, должно быть легализовано таможней "под режим временного ввоза". Под этим понимается оформление "Удостоверения ввоза транспортного средства". утвержденного приказом ГТК России от 30 сентября 1994 года № 507 с указанием срока обратного вывоза. Если автомобиль ввезен на срок менее шести месяцев, регистрация проводится в таможенных органах, если же на больший - в подразделениях ГАИ, о чем таможня делает запись в удостоверении.

ГАИ регистрирует машину по месту жительства доверенного лица с выдачей свидетельства о регистрации и государственных номерных знаков. При этом в свидетельство заносят указанные в удостоверении ограничения таможенных органов (срок ввоза, запрет на продажу и передачу другому лицу без разрешения таможни и т. д.). Документы и номерные знаки государства, где приобреталась машина, остаются в подразделении ГАИ.

Отмена ограничений или передача машины кому-либо из членов семьи возможны только при наличии письменного разрешения таможенного органа. После этого в первом случае (отмена ограничений) "добро" дает ГАИ, во втором - нотариус. Когда транспортное средство снимается с учета по истечении срока пребывания в РФ, прежние регистрационные документы и номерные знаки возвращаются. Российские номера сдают в ГАИ, а в свидетельстве о регистрации ставится отметка о снятии с учета с записью "подлежит вывозу в срок до...".

С прохождением техосмотра проблем быть не должно. По словам руководителей ГАИ России, нет разницы, в какой республике автомобиль признают годным к эксплуатации.

К водителям с доверенностями, не зарегистрировавшим транспортное средство в установленном порядке в таможенных органах или в ГАИ (не имеют удостоверения, свидетельства о регистрации, не заменены регистрационные знаки), могут применяться санкции, предусмотренные статьями 114, часть 2 и 245 Кодекса об административных нарушениях: предупреждение, штраф до 0,3 минимальной зарплаты, отстранение от управления транспортным средством и его задержание.

Как бы то ни было, порядок пользования автомобилем по доверенности определен. Хочется верить, что в ГАИ и на таможне не будут усложнять и без того непростую процедуру регистрации. Ведь подавляющее большинство водителей пользуются доверенностями только потому, что это дешевле, а не по криминальным побуждениям. С кражами, наверное, эффективней бороться иными методами. Да и Закон о собственности еще не отменен. А в подписанной министром внутренних дел директиве "Об основных направлениях оперативно-служебной деятельности органов внутренних дел..." сказано: "В случае возникновения противоречия между федеральным законом и иными актами... руководствоваться законом".

д. ЖЕРНОВ

# IPUBLAHME "AGIEKT-MOZMOMKATOPA"

АО "Амтек" спешит поделиться приятной новостью. Волжский автомобильный завод принял решение включить препараты "Аспект-модификатор" в инструкцию по эксплуатации своих автомобилей. Итак, вот что прочтут владельцы новеньких вазовских машин...

Вы приобрели новый автомобиль Волжского автозавода. Поздравляем! Теперь Ваша забота — сохранить машину в отличной форме. Фирма "Амтек" — к Вашим услугам. Наши препараты прошли всесторонние испытания в российских НИИ и рекомендованы к применению на всех типах отечественных автомобилей. К тому же они лучшим образом адаптированы к российским стандартам на топливо, масло и к специфике эксплуатации. Будте верны своему выбору!

Противоизносная присадка для двигателя "Аспект-модификатор – антифрикционное покрытие". Образует защитное полимерное покрытие на молекулярном уровне на трущихся деталях двигателя. Снижает потери на трение, шумность в работе, увеличивает ресурс двигателя и делает его более экономичным, облегчает запуск при низких температурах.

Одна фляжка "АМ – антифрикционное покрытие" рассчитана на заправку в систему смазки одного двигателя Волжского автозавода. Рекомендуется использовать после обкатки автомобиля при пробеге 3500–4000 км. Одной обработки достаточно на весь срок службы двигателя.

Противоизносная присадка для коробки передач и заднего моста "Аспектмодификатор – антифрикционное покрытие для трансмиссии". Покрывает прочным защитным слоем трушиеся поверхности шестерен и подшипников трансмиссии. Снижает шумность в работе, обеспечивает легкость переключения передач, повышает долговечность и надежность агрегатов.

Фляжки "AM – антифрикционное покрытие для трансмиссии" достаточно для обработки коробки передач автомобиля и его заднего моста. Применяется в передне- и заднеприводных автомобилях ВАЗа. Обработку проводить после первой смены масла согласно графику регламентных работ (см. сервисную книжку автомобиля). Одна обработка – на весь срок службы агрегата.

Моющая присадка для двигателя "Аспект-модификатор – очиститель масляной системы". Эффективно удаляет отложения и нагары, промывает масляные каналы, облегчает циркуляцию масла в двигателе, предотвращает залегание поршневых колец.

Вливается в отработанное масло за 250–300 км перед его заменой и сменой масляного фильтра. Рекомендуется применять регулярно перед сменой масла согласно инструкции по эксплуатации автомобиля (каждые 10 000–15 000 км пробега).

"Аспект-модификатор – очиститель топливной системы бензиновых двигателей". Нейтрализует воду в топливе, удаляет конденсат, предотвращает коррозию топливного бака и других элементов топливной системы, очищает жиклеры карбюратора, повышает мошностные характеристики двигателя.

Одна фляжка "АМ — очистителя топливной системы" на 40 литров топлива. Рекомендуется применять через каждые 5000 км пробега, а также перед началом и окончанием летней эксплуатации.

"Аспект-модификатор – очиститель топливной системы "антилед". Предотвращает образование льда в бензобаке, закупорку патрубков и жиклеров топливной системы при зимней эксплуатации автомобиля.

Одна фляжка "АМ – очистителя топливной системы "антилед" рассчитана на 40 литров топлива. Особенно рекомендуется применять при заправке топливом сомнительного качества.

"Аспект-модификатор автомобильного бензина" ("Аспект-плюс"). Улучшает эксплуатационные свойства автомобильных бензинов, стабилизирует работу двигателя, очищает топливную систему и предохраняет ее от коррозии.

Фляжка препарата рассчитана на 240 литров топлива. Рекомендуется применять при каждой третьей заправке и особенно при использовании низкооктановых сортов топлива.

"Аспект-модификатор – очиститель камер сгорания". Удаляет нагар со стенок камеры сгорания, днища поршня, тарелок клапанов.

Заливается в топливный бак из расчета одна фляжка на 40 литров топлива. Рекомендуется применять перед сменой масла в двигателе, а также в период между сменами масла при частой езде по городскому циклу.

"Аспект-модификатор – сверхпроникающая смазка". Универсальный многофункциональный препарат с повышенными проникающими и смазывающими свойствами. Рекомендуется к применению при запуске отсыревших двигателей, уходе за системой зажигания, дверными замками, петлями, для удаления влаги с электрических контактов, а также как средство для временной защиты кузова и металлических частей от коррозии.

АО "Амтек" желает Вам доброго пути!

Дополнительную информацию о применении и приобретении препаратов "АМ" можно получить из первых рук по адресу: 125015, Москва, Большая Новодмитровская, 14.

Телефоны: (095) 285-92-24, 285-93-11. Факс: (095) 285-93-14.

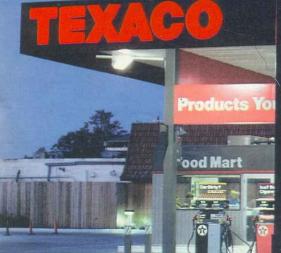
Позвоните или напишите – Вы узнаете, как сохранить здоровье Вашего автомобиля!



ТЕХАСО – компания, которую выбирают в 155 странах мира. ТЕХАСО – это надежный партнер и высокое качество. Полный ассортимент смазочных материалов для всех типов автомобилей и владельцев с разным уровнем доходов. Лучшая реклама ТЕХАСО – высокие эксплуатационные качества ее продукции. ТЕХАСО предлагает сотрудничество в реализации смазочных материалов.

Представительство ТЕХАСО в России
Москва, Бережковская набережная, 2
Тел. 941-87-04 (05, 06, 07, 08, 09)
Факс. 941-87-10
Официальные дистрибьюторы:
"Уайт Стар", "Инвестсервис".





# ЛЕГКИЕ "ВЕЗДЕ

Идея легкового автомобиля, способного уверенно чувствовать себя как наконец, реализована.

Солидные и комфортабельные "Мицубиси-Паджеро", "Джип-Гран Чероки", "Рейндж-Ровер", "Тойота-4-Раннер" и другие успешно доказали, что в одной машине можно соединить комфорт легкового автомобиля высокого класса с достойным поведением вне дороги. Это вполне реально для больших и мощных вездеходов (см. ЗР, 1993, № 3). Однако

21213. "Длинные": "Сузуки-Витара", "Киа-Спортидж", "Нива" ВАЗ-2129 (трехдверная), "Тойота-RAV4".
"Длинные" машины — это, по существу, комфортабельные полноприводные универсалы с увеличенным дорожным просветом, хотя их возможности вне доставляться и проставляться и прос рог значительно превосходят то, на что способны обыкновенные автомобили.

Правомерно рассматривать данный класс как относительно дешевую аль-тернативу "полноразмерным" полнопри-водным. При цене (за рубежом) 12–20

гам с усовершенствованным покрытием, а в редких случаях преодолевать участ-

дельца, нежели по необходимости). Что же представляет собой легкий вседорожник середины 90-х годов? Это небольшой автомобиль с трехдверным кузовом, четырехместный, легкий, ма-невренный, экономичный и вместе с тем рактеристики, но и такой аспект, как-

Обозрение ЗР \_\_\_\_

VIE DD 453



"Тойота-RAV4" - пос леднее слово техники в этом классе.

такие автомобили дороги, а эксплуатационные расходы на них высоки. Более доступны модели "легкого" класса - с двигателями рабочим объемом 1.6-2 л.

Эта ниша рынка, на наш взгляд, далека от насыщения. Длиннобазных (пятидверных) моделей только тои, да и моделей с короткой базой, которые можно причислить к этому классу, у известных производителей во всем мире насчитывается менее десятка.

"Короткие": "Тойота-RAV4", "Киа-Самурай", "Дайхатсу-Роки", "Дайхатсу-Фероза", "Азия-Рокста", "Нива" ВАЗ- тысяч долларов это хорошие конкуренты, особенно если учесть расход топлива в хороших условиях - 8-12 л/100 км и лишь ненамного худшие динамические показатели. По проходимости они зачастую уступают "большим братьям" все-таки небольшие колеса, меньше крутящий момент двигателя на малых оборотах, относительно длинная база... Но тут необходимо расставить все точки над "ї".

Современный автомобиль повышенной проходимости (за редким исключением) изначально не рассчитан на длительную эксплуатацию вне дорог. Его удовольствие от вождения, причем для рассматриваемого класса этот крите-

Рассмотрим по порядку представ-

"Тойота-RAV4" — самый современный





непревзойденные динамические показатели, экономичность и комфорт.

Вопреки традиционным взглядам на автомобиль повышенной проходимости, здесь нет понижающей передачи в разночной коробке (видимо, это оправдано внушительным крутящим моментом двигателя). Зато налицо все другие предпосылки хорошей проходимости: самые большие в этом классе колеса, блокируемые межосевой и (дополнительно) задний дифференциалы и, опять-таки, независимая подвеска всех колес. Длиннобазная пятидверная модификация этого автомобиля вот-вот появится в продаже.

колесная база и низкие пороги не делают его чемпионом по проходимости, невзирая на мощный двигатель и наличие понижающей передачи. Есть модификации как с постоянным приводом на все колеса и межосевым дифференциалом, так и без дифференциала с отключаемым передним мостом (вторая схема конструктивно проще и дешевле, что для этого класса автомобилей немаловажно, однако здесь теряется возможность постоянно использовать полный привод, например, на скользких дорогах).

Общее количество молификаций



"Дайхатсу-Фероза" при рамной конструкции весит почти столько же, сколько "Нива"

"Сузуки-Самурай" – самый маленький и самый легкий.

"Дайхатсу-Роки" — машина для серьезной работы, а не для праздных гуляк.

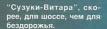


и технологичный автомобиль из восьмерки. Независимая подвеска всех колестновейший дизайн, двухлитровый шестнадцатиклапанный двигатель. Сочетание столь мощного двигателя, малой массы и отличной аэродинамики обеспечивает "Киа-Спортидж" — также одна из новейших моделей с большим выбором двигателей и современным кузовом, хорошими скоростными характеристиками, но более тяжелая и менее проработанная, нежели "Тойота". Длинная весьма велико. Покупатель может выбирать из двух вариантов кузова, трех двигателей, трех трансмиссий и двух вариантов отделки, не считая дополнительного оборудования.

<u> "Сузуки-Витара" – известная и хоро-</u>



"Азия-Рокста" — относительно дорогая игрушка в стиле "Джип-СЈ-5".



шо зарекомендовавшая себя машина выпускается уже более семи лет, но до сих пор пользуется спросом. Двигатель, хоть и не самый мощный в классе, обеспечивает очень легкой машине высокую скорость и хорошую динамику при умеренном расходе бензина. А вот проходимость у "Витары" посредственная, чего, к счастью, нельзя сказать о ее ездовых качествах на дорогах с твердым покрытием.

Конструкторы "Сузуки", однако, готовят сюрприз. Новый двигатель — V-образная "шестерка" объемом два литра и мощностью около 130 л. с. обещает сделать из "Витары" автомобиль более высокого класса, как бы "ГранЧероки" в миниатюре.

"Сузуки-Самурай" — очень малень-кий и простой по конструкции, вариация на тему американского "Джип-СЈ-5". Едва ли рама и зависимая рессорная подвеска целесообразны для совсем маленькой машины, зато надежность подвески колес не вызывает сомнений. Благодаря чрезвычайно короткой базе и большим колесам этот автомобиль мог бы быть хорошим вездеходом, но вот двигатель (1300 см<sup>3</sup>, 63 л. с.) не слишком "силен". Все же он способен разогнать "Сузуки" до 100 км/ч за 18 секунд и далее продолжать этот процесс до отметки 130. К сожалению, это опасно изза посредственной устойчивости узкой и высокой машины.

"Дайхатсу-Роки" — небольшого размера автомобиль сделан, тем не менее, "как настоящий джип", а основным двигателем служит 2,7- литровый дизель с турбонаддувом.

Серьезность конструкции подтверждает и масса — более 1,5 тонны, для которых 88 сил двухлитрового бензинового двигателя явно недостаточно. Впрочем, это не умаляет достоинств машины, а скорее приводит к мысли, что перед вами не какая-то игрушка, а "рабочий" автомобиль.

"Дайхатсу-Фероза" — наиболее близкая к нашей "Ниве" модель, только с гораздо лучшими динамическими и экономическими показателями, с несколько меньшим объемом сапона

Близкие габаритные размеры и масса "Ферозы" и "Нивы" не делают их близнецами. У японского автомобиля рамная конструкция, отключаемый передний привод, задняя подвеска на полуэллиптических рессорах. Хотя эти решения и реализованы на высоком техническом уровне, все же они не являются оптимальными для данного класса. Устойчивость этого "узкоколейного" (1330 мм) автомобиля также внушает некоторые опасения.

"Азия-Рокста" — представитель стиля "ретро". Внешне он копирует знаменитый "Джип-СЈ-5", правда, с искаженными в силу меньших размеров пропорциями. Конструкция "Роксты" все же не столь примитивна, как это кажется на первый взгляд. Конечно, у нее нет АБС или многоточечного впрыска топлива, но есть дисковые передние тормоза и стабилизаторы поперечной устойчивости в передней и задней подвесках. Привод переднего моста отключаемый, межосевого дифференциала нет.

Стоит эта "игрушка" (серьезным автомобилем "Роксту" не назовешь) около 25000 марок — дороговато. Ведь даже с солидными двигателями (1,8 л — бензиновый или 2,2-литровый дизельный) для повседневной эксплуатации машина малопригодна. Зато где-нибудь на пикнике будет выглядеть стильно, в чем и состочте единственное, на наш взгляд, достоинство.

А теперь вернемся к нашей "Ниве". Спроектированная 20 лет назад, она никогда не была машиной для сельского жителя, каковой ее нередко пытались представить. По сути — это автомобиль, предназначенный для поездок за город — на охоту, рыбалку, пикник, да и в городе по неубранным заснеженным улицам, покрытие которых оставляет желать лучшего. Относительно небольшой ресурс делает интенсивную эксплуатацию этой машины слишком дорогой, но пробег 15 000 км в год (средний для индивидуального владельца) вполне ей по силам.

Надо сказать, что двадцатилетней давности конструкция вовсе не плоха.



Она обеспечивает надежное поведение на дороге и высокую проходимость. (Известную беду — качество изготовления — мы рассматривать не будем). Попробуем разобраться, какие же особенности "угадали" конструкторы "Нивы" для успеха в этом классе?

Первая — неотключаемый полный привод с межосевым блокируемым дифференциалом. Вторая — независимая передняя подвеска. Третья — несущий кузов.

Не случайно все три признака (разумеется, на новом техническом уровне) воплощены в конструкции самого современного автомобиля данного класса — "Тойоты-RAV4".

Непременная принадлежность автомобилей этого класса — широкие шины. Даже у "слабосильного" "Самурая" — 205/70R15 против 175/80R16 у "Нивы". Причем на увеличение ширины колес идут главным образом ради улучшения внешнего вида автомобиля, а не его характеристик.

Мнение конструкторов, что шины 175/80R16 обеспечивают достаточные сцепные качества и наилучшие экономические показатели не подлежит критике с профессиональной точки эрения. А вот с эстетической 205/70R16 — это минимум, причем любители могут позволить себе и более широкие покрышки, не считаясь с некоторым увеличением расхода топлива и снижением динамических показателей.

Любопытно, что многие зарубежные эксперты напрямую связывают размер шин (см. таблицу) и форму колес с психофизической особенностью человеческого восприятия, разделяя внешний вид автомобиля на условно "сексуаль-

Параметр	"Тойота- RAV4"	"Киа- Спортидж"	"Сузуки- Витара" <sup>1</sup>	"Сузуки- Самурай"	"Дайхатсу- Роки" <sup>1</sup>	"Дайхатсу- Фероза"	"Азия- Рокста"	"Нива" ВАЗ-21213
Страна-изготовитель	Япония	Ю. Корея	Япония	Япония	Япония	Япония	Ю. Корея	Россия
Мощность, л. с.(кВт) при об/мин	129(96) 5600	99(73) 5000 . 135(100) 6000 70(51) 4050	74(55) 5250 95(71) 5600	63(47) 6000	88(65) 4600 73(54) 3800 102(75) 3400	95,2(70) 5700	86(63) 5500 67(49) 4000	80(59) 5400
Максимальный крутящий момент, Н·м при об/мин	180/3200	167/2500 177/4500 143/2500	122/3100 132/4000	100/3500	157/3000 170/2200 245/1900	128/4800	135/3500 142/2200	133/3200
Рабочий объем, см <sup>3</sup>	1988	1988 1988 2184	1590 1590	1298	1998 2765 2765	1589	1789 2184	1689
Число цилиндров/клапанов	4/16	4/8; 4/16; 4/8	4/8; 4/16	4/8	4/8	4/16	4/8	4/8
Коробка передач <sup>2</sup>	5M/4A	5M/4A	5M/3A(4A)	5M	5M	5M	5M	5M
Понижающая передача	-	+	+	+	+	+	+	+
Постоянный привод всех колес	+	+	1 -	-	-	-	-	+
Длина, мм	3710	3910	3620(4030)	3440	3775(4100)	3685	3585	3720
Ширина, мм	1735	1735	1630(1635)	1540	1580(1670)	1580	1688	1680
Высота, мм	1695	1655	1655(1700)	1675	1830(1915)	1720	1835	1640
База, мм	2200	2360	2200(2480)	2030	2205(2530)	2175	2132	2200
Колея колес, мм:					Control of the last			
передних/задних	1460/1460	1440/1440	1395/1400	1300/1310	1430/1430	1330/1330	1295/1295	1430/1400
Дорожный просвет, мм	210	210	200	205	200	210	-	215
Размер шин	215/70R16	205/75R15	195SR15	205/70R15	215/80R15	195/80R15	235/75R15	175/80R16
Снаряженная масса, кг	1155	1418 1438	1030 1150	930	1615	1220	1280 1340	1210
Максимальная скорость, км/ч	170	165 <sup>3</sup>	144; 152	130	135	147	127; 108	137
Время разгона с места до 100 км/ч, с	10,1	14,73	15,8	18		11,7	20	19
Средний расход топлива, л/100 км	9,1	11,13	9,6	9,3	10,7	10,0	11,6; 8,5	10,8
Запас топлива, л	58	60	42(55)	40	60	60	60	45
Цена, ам. долл.	17300	14700	13000	9500	19800	15700	13600	7800

Размеры в скобках – для длиннобазных модификаций

ный" (менее радикально — привлекательный) и "диссексуальный" (иначе вызывающий отвращение или безразличие). Это учитывают практически все современные производители автомобилей за рубежом.

Но все же главное, к счастью, не шины. Во внешности подобного автомобиля должно присутствовать ощущение силы — а в облике "Нивы" оно есть. Все, что ей требуется — лишь "косметические" доработки, то, что называется английским словом фэйслифт. Подобная модернизация "Нивы" могла бы сделать ее намного привлекательнее для покупателей, особенно за рубежом. Хорошо бы отказаться и от расположения "запаски" под капотом (кстати, это не позволяет применить колеса большего размера или заметно изменить оформление передней части кузова).

А вот расхожее мнение о недостаточном рабочем объеме двигателя едва ли справедливо. "Дайхатсу-Фероза" равной массы с двигателем даже меньшего объема имеет разгонную динамику, которая не снилась владельцу "Нивы", — благодаря современному многоклапанному мотору со впрыском

Можно еще долго перечислять желаемые доработки, но основные из них, на наш взгляд, наружное крепление запасного колеса, топливный бак увеличенного объема, раздельные задние сиденья с регулировкой и, конечно, "свежий" внешний вид. Все это реально, без пересмотра основ конструкции, и стало бы хорошим дополнением к недавно осуществленной модернизации (см. 3Р, 1995, № 1).

Без преувеличения можно утвер-

ждать, что двадцать лет назад "Нива" опередила свое время, но сегодня приходится приспосабливать ее к новым условиям рынка. Однако ВАЗ рассчитывает обойтись теми изменениями, которые уже сделаны, а к концу десятилетия представить наследницу "Нивы". Надеемся, она сохранит наиболее удачные ее черты и не заставит ждать себя слишком долго.

А. ФОМИН



<sup>2</sup> M - механическая. А - автоматическая.

<sup>3</sup> С двигателем 135 л.с.

# Изысканность и новизна коллекции Рено

Twingo

Clio

Renault 19



Lagune

Safrane

Espase



Рено-крупнейшее французское предприятие и один из лидеров в автомобильном мире: в 1994 году мы продали около 2 миллионов машин. В СНГ фирма предлагает широкий выбор автомобилей: от роскошных легковых до легких коммерческих грузовиков и микроавтобусов. Феноменальный ТВИНГО вскоре появится в продаже. Просторный салон, Љклассное исполнение и дизайн получили всемирное признание. КЛИО-лучший в Европе в 1991 году-небольшой автомобиль с достоинствами большого. Его двигатель и шасси изменены специально для рынка СНГ. РЕНО 19 получил множество призов за инженерные разработки, дизайн и качество. Его усиленная подвеска обеспечивает больший клиренс. ЛАГУНА выделяется изящным дизайном. Она специально испытана и подготовлена для здешнего рынка. САФРАН и ЭСПАС - представители класса «люкс». Роскошное убранство их салонов и легкость управления снискали РЕНО славу производителя комфортабельных и приятных в обращении автомобилей.



Трижды Чемпион Мира 1992, 1993 и 1994



МОСКВА-Миза Motors: ВВЦ, Павилион N2, продажа 974-7008/09; Сигнальный проезд 19а, продажа 402-9800, сервис 401-0234. МТДС: Ленинский пр-т,152, продажа 434-4389. Независимость: Дмитровское шоссе, 62, продажа 488-3482, сервис 481-5973. РТДС: Обручева, 52, продажа 332-6989, сервис 332-6074. R-Servis: продажа 919-0801. СОЧИ-Nur Ltd: (8622) 999-129.КИЕВ-КиевАвто:(044) 269-0945. ХАРЬКОВ-Станк. (0572) 125-335. АЛМАТЫ-Магкеt Ltd. (3272) 414-578. БАКУ-F.D.S. (8922)212-049. ТАЛЛИН-InfoAuto (0142) 528-476. РИГА-ЕигоАuto (0132) 614-375, Миза Motors (0132)627-282. ВИЛЬНЮС-Lautra (0122)355-764. КАУНАС-Servis-Raf (0127) 711-397. Если Вы хотите продавать автомобили РЕНО, свяжитесь с Представительством РЕНО в Москве по факсу 488-8666, или со штаб-квартирой в Париже (33) (1) 4103-4392.



### СЕМЬ ЛЕТ НА "ВОЛГЕ"

"Про "Волгу" журнал пишет очень редко, да и среди тех автомобилей, которые проходят испытания в редакции, ее тоже, к сожалению, не видно. А ведь "Волга" теперь встречается в личном пользовании довольно часто. Этот пробел, по мере сил, я решил заполнить", – пишет нам в редакцию К. ОГУРЦОВ из поселка Сенной Саратовской области.

Автомобиль выпуска 1978 года с пробегом (по спидометру) 130 тысяч я приобрел в конце 1987 года. Наездил я еще восемьдесят тысяч. Прежние владельцы эксплуатировали его нещадно, а об устройстве и тем более ремонте имели весьма смутное представление. Ездили до тех пор, пока не застучал мотор, затем продали. Стоит ли удивляться, что "гремел" двигатель, а двери и крылья насквозь прогнили. Исправны были только задний мост и тормоза. Правда, все стояло "родное", зазоры дверей и крыльев, капота, багажника были в норме - в большую аварию машина не попадала. Охота пуще неволи: очень уж хотелось именно "Волгу", хоть и за высокую цену.

При попытках заняться ремонтом столкнулся с тем, что в магазинах из запчастей, кроме мелочевки, ничего не нашел. На всех СТО (большинство из них "жигулевские") от "Волги" шарахаются, качерт от ладана, — нет ни мастеров, ни деталей. Поэтому пришлось все делать самому, часто методом проб и ошибок. В конечном итоге, "родными" остались крыша, капот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша, катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша, катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша, катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша, катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша, катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша, катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша, катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша, катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша катот, задний мост и кое-что по мелочи, остались крыша катот, задний мост и кое-что по мелочи.

тальные агрегаты и навесные детали пришлось либо менять, либо капитально ремонтировать. Расскажу все по порядку.

Передний мост. Имея довольно большой запас прочности, он, тем не менее, доставляет много хлопот. Резьбовые втулки из-за недостатка смазки быстро изнашиваются, так как каналы для подвода масла забиваются и уже через несколько месяцев после разборки, замены деталей и прочистки каналов прошприцевать втулки становится делом трудным. Менять их раз в два года (а на разбитой дороге Балаково-Саратов реже никак не получается) надоедает, так что теперь я раз в год их разбираю и обильно смазываю "Литолом-24", ставлю новые защитные кольца и аккуратно собираю. Служат они дольше. Так же поступаю со шкворнями и их подшипниками, то есть не шприцую, а разбираю.

Замена передних пружин ухудшившуюся "осанку" машины не выправила. На больших ухабах рычаги доставали до резиновых буферов. После переборки передней подвески машина немного приподнялась, и только. Тогда я вырезал, как раньше для своих "Жигулей", из толстой и твердой резины (12 мм толщиной) прокладки и подложил их между пружиной и чашкой пружины. Таким образом удалось не только исправить "осанку" — практически пропали пробои в подвеске.

Для замены резиновых втулок рычагов я изготовил ключ из головки на 22 мм: выточил металлическую втулку в расчете на плотную посадку, разогрел ее паяльной лампой и насадил на головку, после чего подровнял на наждаке (можно и на токарном станке) торцы и приварил сверху стальной штырь диаметром 20 мм и длиной 25-30 мм. Все это потребовалось, чтобы надеть удлинитель - мощную трубу подходящего диаметра. Другие инструменты при попытках отвернуть "прикипевшую" ось, особенно нижних рычагов, либо ломались, либо, как, например, баллонный ключ, пружиня и срывая грани болта, отлетали, норовя сделать меня инвалидом.

Рулевое управление. Рулевой механизм работает довольно долго, не требуя частых регулировок, однако не терпит неграмотного вмешательства, в частности перетяжки регулировочного винта. Перер регулировкой обязательно надо убедиться, нет ли люфтов в наконечниках рулевых тяг. Иначе, стремясь к тому, чтобы обеспечить необходимое вращение рулевого колеса, недолго перетянуть винт, после чего механизм кончается очень быстро. Но и долго не регулировать его вредно — со временем регулировочный винт так "прикипает" к верхней крышке, что сдвинуть его с места бывает совсем непросто.

При появлении потеков через сальник можно, как рекомендовалось в журнале "За рулем", заменить трансмиссионное масло пластичной смазкой, например "Литолом" или "Циатимом", тем более что объем картера механизма всего 300 см<sup>3</sup>.

После этого утечка смазки через сальник, как правило, прекращается.

Хотелось бы знать, чем руководствовались конструкторы, когда на большом и тяжелом автомобиле применили такие хлипкие наконечники рулевых тяг? Они заметно меньше, чем даже на "Жигулях", да еще с резьбой М12х1,25, которая на корончатой гайке срывается довольно часто - в этом узле экономия совсем уж неуместна. При появлении люфта шарнир можно подтянуть, однако важно не перестараться и после подтяжки до устранения люфта непременно проверить размер от торца до заглушки - он должен быть не более 5 мм. Если же вы доездились до того, что появился стук в шарнире, различимый при движении, и если зазор между торцом и заглушкой около 5,5 мм или более (шарнир, очевидно, уже ранее подтягивали), то надо обязательно заменить его, потому что езда становится очень опасной: палец. того гляди, вырвет из корпуса.

У меня был однажды такой случай. Появился стук, как потом оказалось, на затянутом шарнире, но уж очень был нужен автомобиль. При переезде через очередную яму, по счастью на малой скорости, машина вдруг резко остановилась, заглох двигатель. Вырвало рулевой палец! Сразу вспомнились недавние поездки на высоких скоростях, да с пассажирами, и стало не по себе. С тех пор регулярно слежу за тем, чтобы не было люфтов, а раз в год полностью снимаю рулевую трапецию с автомобиля, регулирую, добавляю смазку, а неисправные, с большими люфтами пальцы заменяю, благо они ныне не дефицит.

Коробка передач очень надежная и долговечная, хотя передачи частенько включаются с треском, даже на новых машинах. При затяжке нижних гаек ее крепления к двигателю иногда почему-то лопается картер в нижней части, откуда затем начинает сочиться масло. Вывод — эти гайки нельзя перетягивать.

Карданный вал, с моей точки зрения, очень неудачный. Цельная труба большого диаметра весьма тяжелая, очень требовательна к балансировке и сборке крестовин. Карданный вал на моей машине, не имея люфтов в крестовинах, видимых вмятин и погнутостей, износа скользящей вилки, вибрировал на скорости от 80 до 100 км/ч. Что я только с ним не делал - поворачивал на 90 и 180 градусов - все безрезультатно. Заменил карданный вал - вибрация уменьшилась, но полностью не пропала, стала чуть потише и перешла в более узкий диапазон скоростей - 85-95 км/ч. Отбалансировать не то что кардан - колесо мне так и не удалось - никто не брался за это. А вибрация не только влияет на комфорт, но и приводит к разбалтыванию сальников хвостовика, течи масла из коробки и другим пакостям.

Из материалов, присланных на конкурс "Журналист".

Окончание в следующем номере



# КАЧНЕМ-2

Чем лучше накачать шины, мы уже выяснили в предыдущем номере журнала. О том, как это сделать быстрее и удобнее, рассказывает А. ЧУЙКИН.

Накачать камерную шину на обычном колесе несложно - тут подойдет любой насос или компрессор. Проблемы обычно возникают с только что смонтированной бескамерной шиной, когда она еще не заняла окончательное положение. Дело в том, что герметичность ее, наряду со свойствами самой резины, обеспечивается плотным прижатием борта к закраине обода. Борт располагается в канавке, образованной закраиной и специальным выступом на полке обода (рис. 1). Этот выступ (называемый "хампом" - горбом) прочно и плотно удерживает борт даже спущенной шины. Он же весьма затрудняет монтаж: надеть покрышку на диск - только полдела; затем надо перетащить боковину через хамп с обеих сторон. Иначе шина не будет герметичной, да и накачать ее не удастся - воздух выходит между бортом и ободом.

Посадить на место один из бортов удается, нажимая на него изнутри монтажной лопаткой или другим подходящим инструментом. Уже на этом этапе (как и на всех последующих) руководствуйтесь первым правилом шиномонтажа: не пренебрегайте смазкой! Коэффициент трения резины, особенно нестарой, "липкой", весьма велик. Если не снизить его, вы здорово затрудните себе работу, а то и просто не добъетесь нужных результатов.

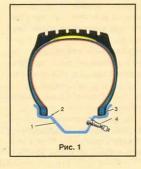
Чем же смазывать борта покрышки? Самое распространенное средство — мыльнае вода; можно использовать что-либо бонае вскользкое" — глицерин, растительное масло, жир и т. п. Главное — нейтральность действия смазки на резину. Кстати, профессионалы шиномонтажа этим не озабочены и охотно и повсеместно используют минеральное масло (отстоявшуюся "отработку"). Такой способ мы не рекомендуем, но справедливости ради отметим, что с отрицательными последствиями применения подобной смазки (разъедание резины или проворот покрышки на диске) мы не сталкивались.

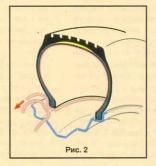
Итак, борта смазали и один посадили на место. Как это сделать с другим? Можно, как при установке ветрового стекла, использовать бельевую веревку (рис. 2). Ее закладывают внутрь шины по периметру диска и вытягивают, перетаскивая борт через хамп. Способ требует изрядной сноровки и не каждому под силу.

Напрашивается решение — надавить на боковины изнутри. Чем? Воздухом! А чтобы он не уходил, прижать борт к полке обода. Тогда по мере роста давления борт переползет через хамп и займет свое место, обеспечив герметичность. Популярный способ — обвязать покрышку по беговой дорожке тросом и затянуть его воротком. Трос должен равномерно давить на протектор, не заставляя его прогибаться. Удобнее использовать широкий ремень (рис. 3). Теперь, чем более мощный насос или компрессор вы подсоедините к вентилю шины, тем лучше. Хорошо работать "Мустангом" — он побеждает малую негерметичность.

Кстати, используя для смазки мыльную

- Рис. 1. Бескамерное колесо: 1 обод; 2 хамп; 3 борт шины; 4 вентиль.
- Рис. 2. Посадка борта шины с помощью веревки.
- Рис. 3. Прижимание борта шины к ободу ремнем, опоясывающим протектор.







воду, можно по выходящим пузырям определить негерметичные места. Здесь покрышку надо плотнее (читай — сильнее) прижать к ободу. Иногда для этого достаточно усилия руки, но не одной, воздух может травить сразу в нескольких местах. Из чего следует, что для этой операции крайне желателен помощник, а в качестве средства накачки лучше использовать оставляющий свободными руки компрессор. Хотя тщательная и неоднократная укладка ремня (троса) позволит посадить на место и накачать шину даже ручным насосом, времени это занимает столько, что неоспоримо доказывает преимущество компрессоров.

Вообще, главное — получить один мощный воздушный заряд, который "перебросил" бы борт через хамп. Можно, хорошенько накачав еще одно колесо, заставить его сработать как ресивер. Для этого потребуется шланг от обычного ручного насоса. Соединив накачанную и монтируемую шины, мы подадим в последнюю необходимый пневмозаряд. Нелишне напомнить, что во всех перечисленных случаях надо обеспечить как можно меньшее сопротивление потоку воздуха, а для этого вывернуть золотники из вентилей.

Иногда прижимать боковины к диску не нужно, если используете мощный, с большой подачей стационарный компрессор. Впрочем, немало и передвижных — на грузовиках и автобусах с пневматической тормозной системой.

Самую мощную подачу воздуха – пневмоудар – обеспечит... взрыв! Вот какой совет привезли нам с Дальнего Востока. Возможно, им пользуются где-то еще: способ этот блестящий! В надетую на диск бескамерную шину заливают 30...50 г бензина. Колесо надо немного покатать, чтобы топливо образовало пары. Затем колесо кладут на землю, отжимают вниз боковину (монтажкой или ногой) и к образовавшейся щели подносят факелок. Этот волнующий момент запечатлен на фотографии. Хлопок – и покрышка на месте! А из вентиля (не забудьте вывернуть золотник) выходят отработавшие газы.

Если не удается поджечь пары бензина с первого раза, не стоит доливать в шину топлива. Проще и безопаснее сделать пошире щель между диском и бортом для лучшего доступа воздуха и пламени. Кроме того, и в этом случае мыло и вода для смазки могут оказаться не лишними.

Иногда после ремонта бескамерную покрышку монтируют с камерой. Два напоминания: для самой распространенной Бл-85 не подходят обычные камеры размером 6,15...6,45/13. Нужна камера поменьше, с маркировкой УК-13-02. А при монтаже опять-таки не забывайте о смазке — случается, даже действующая изнутри камера не в состоянии "всухую" передвинуть боковину через хамп.

Продолжить шинную тему в ближайших номерах журнала мы планируем рассказом о дорожном ремонте шин, и бескамерных в том числе.

# РЕЗВЫЙ РАСПРЕДВАЛ

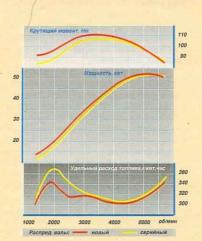
Когда наши корреспонденты были в Уфе (3Р, 1995, № 1 и 2), им показали удивительный "Москвич-21412". Легко, почти на холостых оборотах, он трогался в горку, играючи разго-

нялся – троллейбус, да и только! Удивительно: под капотом чудо "Москвича" стоял обычный полуторалитровый уфимский мотор, но... с новым распредвалом. Его разработчик – инженер А. РОЖКОВ, с которым беседовал наш корреспондент А. ЧУЙКИН.

Основной характеристикой двигателя автолюбители обычно считают его мощность. Магия этого показателя заворажительность же влияние на характер автомобиля оказывает не только и не столько максимальная мощность, сколько другой показатель — крутящий момент. Ведь наибольшую мощность можно реализовать только при установившихся оборотах, близких к максимальным, а в таком режиме мы почти никогда не ездим.

Водителю нужен приемистый двигатель, который при троганье с места и разгоне, не напрягаясь, "идет" за педалью акселератора. Это обеспечивает крутящий момент, если он достаточно большой и относительно постоянный на низких и средних оборотах коленвала.

Пожалуй, самый неблагополучный в этом отношении автомобиль — АЗЛК-21412 (с мотором УЗАМ-331.10). За долгие годы существования этих двигателей автолюбители, ценя их за долговечность, неприхотливость и ремонтопригодность, как-то смирились с недостатком — отсутствием "тяги"



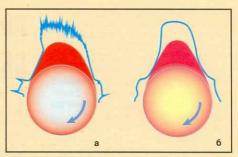


Рис. 1. Кулачки распределительного вала двигателя УЗАМ: а — серийный; б — с измененным профилем. Голубая линия — эпюра кривизны профиля.

на низких частотах вращения коленчатого вала. До 3000 об/мин двигатель не обладает достаточной приемистостью — "ленивый", и в результате — дергание при троганье с места, недолговечность сцепления, неэффективное использование пятой передачи.

Двигатель УЗАМ-ЗЗ17 (1,7 л) благодаря большему объему, конечно, улучшил динамику автомобиля, но в целом характера своего не изменил.

Наибольшее влияние на кривую крутящего момента оказывают параметры газораспределения — фазы и "время-сечение" открытия клапанов, которые заданы профилем кулачков распределительного вала-Чтобы улучшить приемистость, надо быстро подать в цилиндр нужный заряд рабочей смеси. Каким образом? Сузить фазу открытия впускного клапана. Широкие, растянутые фазы на низких частотах приводят к обратному выталкиванию топливно-воздушной смеси во впускную трубу, и только с увеличением частоты вращения инерционность потока "пересиливает" и наполнение цилиндров увеличивается.

Автолюбителей все же больше интересуют практические разработки. В Уфе есть научно-производственная фирма "Мастер-Мотор", которая специализируется на совершенствовании газораспределения двигателей. Разработаны и испытаны новые распредвалы для двигателей ВАЗ и УЗАМ. Особенно заметные результаты получены на моделях УЗАМ-331.10 и -3317.

Новые валы отличаются от обычных как раз суженными фазами открытия клапанов. Однако и при этом они обеспечивают подачу полноценного заряда в цилиндр путем увеличения высоты подъема клапанов. Кулачок стал острее и выше (рис. 1). Его профиль помогло определить изобретение, защищенное российским патентом. Оно было разработано автором в бытность его конструктором ВАЗа для решения проблемы износа распредвала и с

Рис. 2. Внешние скоростные характеристики – кривые мощности, крутящего момента и удельного расхода топлива двигателя УЗАМ-331.10 с серийным и с новым распределительным валом (по результатам стендовых испытаний на "Ижмаше").

1984 года применяется в двигателях "жигулей". Позднее распределительный вал для двигателя ВАЗ-21213 был выполнен также на базе этого изобретения.

Все новые кулачки отличаются исключительной плавностью профиля, которая обеспечивает надежную работу механизма газораспределения при суженных фазах. Профиль характеризуется кривизной (на рис. 1 показана тонкой линией).

Пока мало кто знает, что оснащенные новыми распределительными валами двигатели УЗАМ обладают хорошей разгонной характеристикой и это позволяет легко трогаться с места при 1000 об/мин и двигаться (и ускоряться) на пятой передаче при 50 км/ч. Автомобиль "Москвич-21412" с таким модернизированным двигателем (модели -331.10) по динамике не уступает автомобилю "Москвич-2141" (с двигателем ВАЗ-2106), а с двигателем модели -3317 (1,7 л) превосходит ВАЗ-2108.

Ездить на таком автомобиле приятней. В городе можно использовать на одну передачу выше, чем привыкли ранее, с соответствующим снижением частоты вращения коленчатого вала. Снижаются расход топлива и токсичность выхлопных газов, уменьшается склонность к детонации и теплонапряженность двигателя. При этом мотор под нагрузкой работает без перебоев даже при предельном снижении оборотов. В целом возникает ощущение увеличившейся мощности, и это в указанном диапазоне частот в самом деле так, хотя номинальная мощность при этом не изменяется (puc. 2).

Новые распределительные валы выпускают в нескольких вариантах — для двигателей УЗАМ-412, -331.10, -3317. Установить вал несложно — требуется снять головку цилиндров, а после установки распредвала заново отрегулировать карбюратор и момент зажигания.

Научно-производственная фирма "Мастер-Мотор".

Продажа и установка специальных распредвалов, повышающих "тягу" и приемистость двигателей УЗАМ-331.10 и -3317 автомобилей "Москвич". Увеличение объема двигателей УЗАМ-331.10 до 1,6 л; -3317 до 1,8 л. Уфа, тел./факс (3472) 246–249. Москва, тел. (095) 534–20–12, факс 534–28–59. Ногинск, тел. (251) 4–30–99. С.-Петербург, тел. (812) 515–92–66.

E- mail (Internet), mmotor@sovam. com

# ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

В 10-м номере "За рулем" за 1994 год рассказано, как дефорсировать двигатель ВАЗ-2106 с помощью дополнительных прокладок. Но некоторые специалисты делать так не рекомендуют. Почему?

Скорее всего, потому, что установка дополнительных прокладок между блоком цилиндров и головкой вызывает нарушение фаз газораспределения, повышает опасность прогара прокладок. Если бы этот способ дефорсирования был "открыт" вчера, такие доводы могли бы считаться убедительными. Но коллективный опыт

Рис. 1. Смещение прокладок при неправильной сборке: 1 – головка цилиндров; 2 – прокладки; 3 – блок цилиндров; 4 – поршень.



Рис. 2. Установка шайбы под центрирующую втулку: 1 – головка цилиндров; 2 – центрирующая втулка; 3 – прокладки; 4 – блок цилиндров; 5 – шайба; 6 – болт.



тысяч владельцев автомобилей, накопленный за два десятилетия, показывает, что этот способ дефорсирования (по крайней мере, для двигателей ВАЗ-2101...2106) вполне приемлем. Необходимо лишь, чтобы соответствующая работа (разборка—сборка) была выполнена тщательно и грамотно, а не кое-как.

Случаи повреждения дефорсированного двигателя известны, но они составляют ничтожную долю по отношению к тем, которые работают долго и хорошо.

Вот распространенные ошибки сборки. Головка центрируется относительно блока цилиндров с помощью двух втулок. Потеря хотя бы одной часто приводит к неправильной, со смещением, установке головки. В частности, прокладка может выдвинуться окантовкой отверстий в камеру сгорания (рис. 1), охлаждение окантовки резко ухудшается, и она прогорает.

Так как при установке дополнительных прокладок головка поднимается относительно блока примерно на 1 мм, центрирующие втулки желательно удлинить на эту величину или подложить под них (в гнезда блока) шайбы толщиной 1 мм (рис. 2).

Иногда в двигатель с номинальным диаметром цилиндра 79 мм (-21011, -2105, -2106) по ошибке устанавливают прокладку от двигателей -2101 или -2103 — с диаметром 76 мм. Результат тот же — прогар прокладки.

Опасность прогара увеличивается во всех случаях, когда окантовка отверстия прокладки не имеет хорошего контакта с блоком цилиндров и головкой. Например, если болты головки затянуты недостаточно. Кроме того, если сама прокладка имеет дефекты окантовки. При покупке прокладки нужно внимательно ее осматривать.

Прогары прокладки случаются даже на двигателях стандартной заводской сборки, например, вследствие езды на низкокачественном бензине (с калильным зажиганием или детонацией) или со свечами, слишком "горячими" по тепловым характеристикам. Не исключены эти явления и после дефорсирования двигателя несмотря на то, что рабочий процесс в нем несколько смягчается. Поэтому все требования к регулировкам систем двигателя остаются в силе.

В заключение можно сослаться на опыт некоторых сотрудников журнала. После тщательно выполненной работы по дефорсированию двигатели ВАЗ-2105, -2103, -2106 у нас "нарабатывали" на бензине А-76 более 150 тысяч километров без каких-либо дефектов, вызванных переделкой.

Как видим, практика остается критерием истины.

Я купил "Ниву" около двух лет назад. После первой же зимы (всего с несколькими поездками) оба бампера оказались повреждены коррозией. Как защититься от нее?

К сожалению, алюминиевый сплав, из которого изготовлены бамперы некоторых автомобилей, включая "Ниву", не отличается высокой коррозионной стойкостью, уступая в этом стали, из которой сделан кузов.

При систематической эксплуатации автомобиля на зимних дорогах, обработанных солесодержащими материалами, коррозия алюминиевых бамперов идет настолько быстро, что в некоторых характерных местах — вблизи стальных деталей (например, кронштейнов крепления к кузову) — она за пять-шесть лет проедает металл в несколько миллиметров толщиной! Ей способствует и то, что как раз в этих местах скапливается грязь, пропитанная солевым раствором.

Если бампер сильно изъеден коррозией, продлить срок его службы непросто – придется каким-то способом заделывать в нем дыры (например, приклепывая дюралевые или стальные накладки), поэтому лучше купить новый. Если больших сквозных дыр в бампере еще нет, снимите его с автомобиля, чтобы затем полностью разобрать. (Это довольно сложная конструкция, между деталями которой тоже накапливается способствующая коррозии грязь.)

Разобрав, детали тщательно очищают. Серого цвета продукты коррозии придется удалять чисто механическими способами — лучше всего электродрелью с круглой стальной щеткой. Старайтесь добраться до чистого металла.

Затем все детали промывают и сушат, чтобы теперь собрать бампер, последовательно обрабатывая все его детали защитным материалом, например, всем известным "Мовилем" или "Тектилом".

Конечно, лучше это сделать на новой машине, сразу после покупки, при первой антикоррозионной обработке, но на большинстве СТО такого не делают. Остается лишь... развести руками и сделать самому!

Наружную сторону бампера бывалые защищают по-разному. Один, стремясь сохранить "товарный вид", внешнюю привлекательность автомобиля, старательно покрывает ее бесцветным лаком, смешанным с алюминиевой пудрой, — "под металл". Другой же резонно полагает, что зимой, на наших грязных дорогах, это значения не имеет. И посему внешнюю поверхность бампера мажет какой-нибудь мастикой или тем же "Мовилем". В конце концов, летом их нетрудно смыть.

# ЛУЖА

Конечно, самая знаменитая лужа была когда-то в Миргороде, но сотни подобных можно встретить и теперь на наших дорогах. Правда, купаются в них теперь не свиньи, а автомобили...

О том, как внимательно надо относиться к этим препятствиям, рассказывает, основываясь на опыте бывалых водителей, Э. КОНОП.

Гремит гроза. Пенятся, ревут мутные потоки. Держись, водитель: в первой же низине тебя может подстерегать целое озеро неизвестной глубины! Вроде бы не трасса ралли-рейда "Париж—Пекин", а и тут, глядишь, стоит захлебнувшийся грузовик! Что уж говорить о легковушках.

Всегда ли виновата стихия? "Акватория" на вашем пути может возникнуть неожиданно, невесть откуда. Например, светит солнце, а вам не легче, так как водопровод снова дал течь, а у Афони запой.

Прежде всего прикиньте возможную глубину водоема. Лужа вровень с бортиком дороги, а у вас "Москвич" с его печально знаменитым, низко расположенным

распределителем зажигания. Будьте осторожны, так как вода, попав на него, остановит двигатель почти наверняка. Решили проехать? Делайте это на малой скорости, не поднимая волну или брызг.

"Река" поглубже, поверх тротуаров. Тут заглохнуть может и "жигуленок", хотя у него-то распределитель поднят довольно высоко. Больше шансов найти для себя приключение — у смелых, решительных. Влетев в лужу на высокой скорости, они поднимут волну, зачерпнут ее передком, воду разбрызгает вентилятор — и мотор, дернувшись раз—другой, заглохнет. Под капотом все мокрое — и распределитель, и провода, и свечи. (Еще наши деды, чтобы переехать речку вброд, снимали ремень вентилятора. Ясно, для чего?)

Однажды мы спросили "утопленника", зачем он ехал через лужу так быстро. И он ответил: "Чтобы большие обороты не дали заглохнуть двигателю". Парню невдомек, что обороты должны быть повышенными, но на первой передаче. Да и сама их величина важна лишь в случае, когда выпускная система — под водой. На повышенных оборотах мощная, ровная струя выхлопных газов не дает воде свободно заполныт глушитель — вероятность того, что двигатель из-за этого остановится, меньше.

Допустим, мотор — независимо от причины — все-таки отказался работать, а до противоположного берега считанные метры. Тут — если аккумулятор в порядке и вы не окунулись так, что вода затопила стартер, — попробуйте выехать из лужи на "электротяге" (хотя обычно это делать запрещается!). Включите первую передачу, плавно отпускайте педаль сцепления — машина двинется вперед.

Чтобы меньше навредить стартеру и батарее, преодолевать нужные вам несколько метров можно не разом, а частями, всякий раз давая стартеру работать не больше 10 секунд. Словом, действуйте так же, как при затрудненном пуске двигателя. В этой ситуации нагрузку на стартер и батарею можно существенно снизить, если не полениться вывернуть свечи, чтобы зря не сжимать смесь, тратя лишние силы.

Если вы каким-то образом оказались в луже, напоминающей озеро, уповать на электротягу не стоит. Долговечность стартера и емкость батарен не беспредельны. Тут уж что-нибудь одно: или надо поднимать капот и устранять неисправность, или доставать веревку и с криком "спасите!" ловить буксировщика.

Самая коварная лужа — покрытая льдом, толщина которого недостаточна, чтобы выдержать нагрузку от автомобиля. Только что ехали — как будто по снегу — и вдруг машина обрушивается в тартарары... Удар, треск — остановка, как при упоре в препятствие. Лед толщиной 4—5 сантиметров, если автомобиль уткнулся в его кромку (рис. 1), очень прочен — тут может пострадать низ кузова, а с ним детали управления, тормозов и т. д.

Такие ловушки характерны для зимы с продолжительными оттепелями и последующими морозами. Очень часто "многослойный" лед бывает на реках, озерах. Выбраться из такого "провала" иной раз очень непросто: при глубине 25–30 сантиметров и больше легковой автомобиль может застрять и прочно, и надолго. Но не паникуйте. Попытка вырвать автомобиль даже с помощью мощных ЗИЛа или МАЗа грубой силой может вам дорого обойтись. Опять неизбежные повреждения! Были случаи, когда кузов, особенно неновый, подточенныю жавчиной, буквально разрывали. Другие повреждения встречались еще чаще.

Прежде всего попытайтесь облегчить выезд из ловушки. Тут действуют по-разному, в зависимости от обстоятельств: машину приподнимают, подсовывают камни, доски и т. п. Иногда бывает проще взло-

мать лед с помощью лома — вплоть до границы "мелководья". Порой удается уговорить буксировщика — он сам взломает лед. Все-таки грузовик не "Жигули".

Худшая из подобных ловушек - на грунтовой заболоченной дороге, куда не всякий шофер на грузовике рискнет заехать. Понятно, выбраться в этом случае трудней всего. Однажды при подобных обстоятельствах нам довелось открыть купальный сезон в марте. Провозившись около получаса, лужу одолели. Очень помог - учтите! топор. С его помощью прорубали канал...



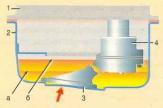


Рис. 4. При поломке маслоприемника доливают в двигатель масло (от уровня "а" до уровня "6"): 1 – блок цилиндров; 2 – поддон; 3 – маслондоемник: 4 – маслондосо.



Рис. 5. Так увеличивается выбоина, залитая водой.

Чтобы закончить воспоминания о зиме, напомним еще об одной ситуации. После продолжительных морозов лужи как таковой вы не видите, но на ее месте, если здесь не прерывается движение транспорта, обязательно будут ледяные торосы. Неосторожный или неопытный водитель может так "посадить" на них свой автомобиль, что выдернуть его — опять-таки, не повредив, — иногда очень трудно (рис. 2). Такие места лучше объезжать стороной.

Пусть вам повезло — в луже не застряли, проскочили ее с хода и, расслабившись от радости, мчитесь дальше. Но... хорошо, если сразу за лужей не понадобится экстренно тормозить — тут можно оказаться виновником ДТП! Намокшие колодки, диски или барабаны снижают эффективность торможения в несколько раз.

После "купели" нужно немедленно (а то забудете!) сушить тормоза. Делают это на ходу. Нажмите (не сильно!) на педаль тормоза: если автомобиль тормозится слабо, то есть колодки мокрые, продолжайте тормозить. Обычно для этого достаточно проехать при скорости 30—40 км/ч несколько десятков метров.

Нужно ли объяснять, почему не стоит сушить тормоза, сразу нажимая на педаль всей силой? Серьезная опасность — увод автомобиля в сторону, если колодки слева мокрые, а справа сухие или наоборот. Нессторожность может обернуться бедой. Вот почему лихо пролетать лужу, не снижая скорости, — не лучшая из водительских манер. О возможности аквапланирования — всплытия, когда автомобиль совершенно утрачивает управляемость, и не говорим!

Еще одна опасность лужи — загрязнение тормозов. На проселочной дороге вы оказались в яме уже не с водой, а с жидкой грязью. Последствия могут быть плачевными для тормозов — порой никакая сушка полностью восстановить их работоспособность не может. Придется разобрать и удалить грязь чисто механическим путем. Еще хуже, если грязь — что не редкость — смешана с маслом, мазутом, дизтопливом и т. д.

А теперь о других опасностях, тоже очень характерных. Вот вы приближаетесь к давно знакомой, хорошо изученной луже, но довольно глубокой. Уверенно въезжаете в нее — и вдруг страшный удар под машиной, скрежет металла (рис. 3).

Не зря в народе говорят: не зная броду, не суйся в воду! Забыв это правило, мой коллега вот так и "нашел" в знакомой луже половинку бордюрной плиты. Кто и зачем ее туда бросил — из области неразрешимых загадок, зато смята "защита" картера, вогнут поддон, сломан маслоприемник насоса. Как ехать дальше, коли давления в системе нет?

Опытный автолюбитель воспользовался тем, что в багажнике оказалась пятилитровая фляга масла. Доливая его в двигатель, периодически пускал мотор и наблюдал за контрольной лампой. Наконец — погасла, когда при повышенном уровне масло стало поступать в насос (рис. 4). Машина, конечно, дымила, но зато двигалась самостоятельно, а не на буксире. Учтите и вы его опыт — вдруг пригодится.

Даже неглубокая лужа может подбросить неприятный сюрприз, скажем, осколки стеклотары! Мокрое стекло режет мокрую резину, как нож масло. Въезжая в лужу, смотрите в оба!

В знакомой луже, по которой вы легко проезжали вчера, сегодня можно разбить подвеску или колесо - ни с того, ни с сего огромная яма под водой! Как это получается? Была на асфальте небольшая выбоина. При сухой погоде почти не менялась. А потянулись дожди, залило водой - и процесс разрушения уже иной (рис. 5). Колесо, попадая в выбоину, с огромной скоростью вытесняет из нее воду, та увлекает обломки материала дороги - камешки, песок и т. д. - и очень быстро (при интенсивном движении транспорта) размывает "подушку" дороги под асфальтом. Не случайно все выбоины после дождей или весной при таянии снега выглядят одинаково: острые края, подмытые снизу стенки. Тут - берегитесь!

Чтобы в вашей автомобильной жизни было меньше неприятных неожиданностей – напомним еще об одной. Это – если вы часто ездите в районах новостроек. В этом случае мойте автомобиль (даже при неблагоприятной погоде) ежедневно. Иначе однажды и вам придется убедиться в том, как прочно держится на автомобильной краске строительный цемент! Удаляется вместе с краской, не иначе.

Отличить лужу грязи от лужи цементного раствора на ходу трудно... Окончательный вывод прост: если есть возможность лужу объехать, лучше объехать. Семь верст для нас – не крюк!

# ДИАГНОСТИКА ЭЛЕКТРОННОГО ЗАЖИГАНИЯ



ВАЗ-2108 до сих пор воспринимается многими как новый и малознакомый автомобиль. Его бесконтактная система зажигания способна поставить в тупик даже "аса" из придорожного автосервиса, который запросто может вывести БСЗ из строя неосторожным обращением. А между тем в ее диагностике ничего сверхсложного нет, надо лишь соблюдать нехитрые правила. Убедиться в этом поможет инженер О. ИОСЕЛЕВ.

Электронные системы зажигания на отечественных автомобилях почти одинаковы. Поэтому все сказанное ниже о зажигании ВАЗ-2108 справедливо для "Оки" и "Таврии", "Жигулей" и "Нивы" с электронным зажиганием.

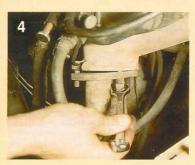
Не будем сильно отдаляться от алгоритма поиска неисправностей, предложенного в рубрике "Ищем неисправность" в № 4 "За рулем" за 1992 год. Посмотрим, какие еще способы проверки БСЗ можно применить в полевых условиях, используя схему электрооборудования (см. рис.) и подручные приборы (контрольную дампу или тестео).

Итак, двигатель внезапно заглох, без видимых на то причин (вы не проезжали глубокую лужу, не тряслись на кочках и не грешите на систему питания). Обычно водитель в такой ситуации первым делом тянется к замку зажигания - пытается пустить двигатель стартером. Не будем торопиться - можно начать диагностику БСЗ, не выходя из машины. Включите зажигание и посмотрите на вольтметр на щитке приборов. Его стрелка сначала установится примерно посредине шкалы, а через несколько секунд качнется немного вправо, что свидетельствует об исправности коммутатора (он отключает питание катушки зажигания при неработающем двигателе и включенном зажигании). Если этого не произошло, повторите опе-

Окончание на стр. 64









### \_\_\_Своими силами

# СНИМАЕМ КОРОБКУ ПЕРЕДАЧ "ЖИГУЛЕЙ"

Эту операцию приходится обычно выполнять, когда износились кольца синхронизаторов, подшипники, сальники или другие детали. Признаки неисправностей довольно разнообразны но в основном выражаются в том, что не включается передача или ее "выбивает", появляются сильный гул, течь масла и т. д.

Для работы специнструмент не потребуется, но будут необходимы торцевые головки. Работы лучше проводить на яме или подъемнике.

В салоне автомобиля с помощью отвертки снимаем защитный резиновый чехол с тоннеля и сдвигаем его вверх по стержню рычага переключения передач (фото 1). Слегка надавив на стержень, вынимаем вниз, поддев отверткой, фиксирующую запорную втулку (фото 2) и снимаем стержень. Выворачиваем четыре самореза, крепящих защитную пластмассовую крышку и уплотнитель на тоннеле, и снимаем их (фото 3). Чтобы добраться до этих деталей, необходимо снять передний напольный коврик, вывернув саморезы. Работа эта трудоемкая, поэтому советуем на коврике вдоль тоннеля сделать два надреза.

Отворачиваем и снимаем корпус воздушного фильтра. Отсоединив провода, снимаем аккумуляторную батарею с автомобиля. Накидным ключом "на 13" отворачиваем четыре гайки, крепящие приемную трубу к выпускному коллектору (фото 4), предварительно смазав шпильки тормозной или иной проникающей жидкостью (типа WD-40).

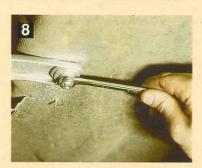
Под автомобилем ключом "на 13" отворачиваем болт, притягивающий приемную трубу к коробке передач (фото 5). С помощью двух ключей "на 13" отворачиваем гайку болта, стягивающего хомут на приемной трубе и резонаторе (фото 6). Вынимаем болт, ослабляем хомут и сдвигаем в сторону.

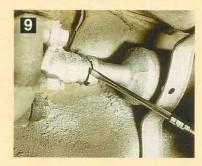
В этом месте трубы порой бывают накрепко прихваченными одна к другой. Придется поработать двумя молотками: один будет поддержкой, а вторым следует равномерно по всей поверхности соединения наносить несильные удары, пока трубы не станут разъединяться. Домкратом или мощной монтировкой отжав двигатель влево, снимаем со шпилек приемную трубу. Немного развернув, вынимаем ее вниз из моторного отсека. Ключом "на 13" отворачиваем три болта крепления стартера - два сверху и один снизу - и сдвигаем его в сторону радиатора. Ключом "на 19" отворачиваем два верхних болта из четырех крепления коробки передач к двигателю. Вывинчивать их непросто - мешает передняя панель моторного отсека, поэтому рожковый ключ "на 19" следует немного изогнуть или воспользоваться накидным со слегка наклоненной головкой. Можно отвернуть эти болты с помощью головки "на 19" и двух удлинителей с карданным шарниром, но после того, как отвернем заднее крепление силового агрегата к кузову и он немного опустится

Под автомобилем ключом "на 13" отворачиваем четыре болта крепления карданного вала к фланцу квостовика главной передачи (фото 7) и вынимаем их. Накидным "на 13" отворачиваем гайки, притягивающие корпус подвесного подшипника к кузову (фото 8). Сдвигаем фиксирую-





















щее кольцо карданного вала в шлицевом его соединении с резиновой муфтой (фото 9). Смещаем вал в сторону заднего моста, выводя его из шлицевого зацепления (фото 10).

Плоскогубцами снимаем пружину, стягивающую вилку со штоком рабочего цилиндра сцепления (фото 11). Ключом "на 13" вывинчиваем два болта, крепящих цилиндр на картере сцепления (фото 12), и отводим его в сторону (фото 13). Этим же ключом отворачиваем "массовый" провод от коробки передач (на фото 12 указан стрелкой).

Головкой "на 13" отворачиваем две гайки задней опоры силового агрегата, притягивающих ее к кузову (фото 14).

Силовой агрегат немного опустится, теперь будет легко отвернуть гайку троса спидометра (фото 15) и вынуть его из привода, а также снять два провода с датчика включения фонарей заднего хода. Ключом "на 10" вывинчиваем четыре болта кожуха маховика (фото 16). Отворачиваем два оставшихся болта крепления коробки передач к двигателю (фото 17) и аккуратно (лучше вдвоем), покачивая коробку, снимаем ее с направляющих втулок двигателя (фото 18).

Сборку проводим в обратной последовательности. Несколько замечаний. Перед установкой коробки передач советуем все же проверить и сцепление, благо к нему открыт доступ. Для этого потребуется отвернуть накидным ключом "на 13" всего шесть болтов, притягивающих "корзину" сцепления к маховику. Проверьте, нет ли на поверхности маховика и нажимного диска царапин и больших следов износа. Накладки ведомого диска должны иметь определенную толщину, достаточную для работы сцепления. Ее можно определить по глубине до заклепок (не менее 0,2 мм). Проверьте также состояние подшипника в торце коленчатого вала, куда входит хвостовик первичного вала коробки передач. Обратите внимание и на шлицы на ступице ведомого диска и первичном валу, очистите их и немного смажьте "Литолом-24". Оправкой (имитирующей шлицевой конец первичного вала) центрируем ведомый диск.

Стоит осмотреть подшипник включения сцепления, а также направляющую этого подшипника. Случается, на ней в местах изгиба образуются трещины. Смажьте пары трения в приводе выключения сцепления.

В карданной передаче проверьте состояние резиновой эластичной муфты – в ней не должно быть трещин или мест отслоения резины от металлических вкладышей. Осмотрите шлицевое соединение муфты и карданного вала, обязательно очистите детали и смажьте "Литолом-24". Изношенный сальник замените новым. Этот узел должен быть герметичен — шлицевой хвостовик вала постоянно перемещается по оси вращения в муфте. Грязь приводит к затрудненному скольжению и потому к сильной вибрации и разрушению элементов трансмиссии.

Убедитесь, что в упругом элементе подшипника ("подвесного") на промежуточной опоренет трещин и мест отслоения резины от корпуса. Насколько позволяет положение вала, покрутите наружную обойму в обе стороны, прижимая ее к внутреннему кольцу, — она должна вращаться плавно, без заеданий.

В подшипниках крестовин карданной передачи недопустимы ощутимые зазоры в радиальном и осевом направлениях. Перед установкой коробки передач наклоните двигатель назад, насколько позволяет его крепление, и зафиксируйте в этом положении деревянным бруском, заложив его между передней панелью капота и клапанной крышкой,







После окончания сборки проверьте и отрегулируйте привод выключения сцепления. Свободный ход толкателя (штока) рабочего цилиндра должен быть 4–5 мм (проверяют его, оттягивая вилку выключения сцепления, регулируют с помощью гайки на штоке).

В стержень рычага переключения установите в обратной последовательности все элементы, которые были там до разборки: упорная резиновая подушка, упругая резиновая втулка, дистанционная пластмассовая втулка, упругая резиновая втулка, запорная пластмассовая втулка.

Наденьте стержень на рычаг переключения передач и слегка надавите. Стержень должен зафиксироваться на рычаге.

В следующем номере – "Разбираем коробку передач "Жигулей".

В заключение сообщим, что эти операции мы проводили, пользуясь инструментом "Метринч", отличающимся по конструкции и выполнению от обычного. Отметим, что работать им удобно и приятно. Подробнее см. стр. 36.

У большинства отечественных автомобилей пластмассовые ручки стеклоподъемников непрочные.

Стоит возрасти усилию при подъеме или опускании стекла (перекосилось, примерзло к уплотнению, загустела смазка в приводе и т. п.), как отламывается головка ручки вместе с осью, отформованной в виде тонкостенной трубки. Особенно часто ручки ломают в "41-м" "Москвиче", где усилие

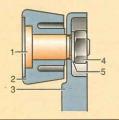
подъема, как мне кажется, больше, чем в любом другом автомобиле.

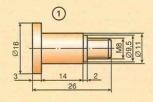
Чтобы отремонтировать ручку и сделать ее более прочной, я выточил ось из цветного металла (можно из текстолита и т. п.) и закрепил на ней головку, как показано на рисунке.

Тверь

С. АЗИМУТОВ

Крепление головки ручки: 1 – ось; 2 – головка; 3 – ручка; 4 – гайка; 5 – шайба.

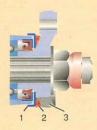




На моем **BA3-2104** (пробег около 100 тысяч километров) **снизу кузова** появился неприятный звук. Казалось, что какая-то онкостенная металлическая деталь трется о вращающийся вал при движении автомобиля.

Источник шума обнаружился на эстакаде. Небольшой отверткой "простучал" карданный вал и расположенные рядом детали, пока не услышал знакомый звук. Он исходил от грязеотражательной шайбы, защищающей задний подшипник вто-

Клеевое соединение грязеотражательной шайбы с фланцем эластичной муфты: 1 – грязеотражательная шайба; 2 – намотка с клееж; 3 – фланец.



ричного вала коробки передач. Ее посадка на фланце эластичной муфты настолько ослабла, что шайба на ходу машины свободно проворачивалась, вызывая этот шум.

Избавиться от него удалось, не прибегая к разборке трансмиссии. Очистил шайбу и эластичную муфту от грязи, затем вырезал полоску тонкой ткани шириной около 20 мм и длиной около полуметра, пропитал ее обильно клеем "Момент". Вложил в щель между шайбой и эластичной муфтой, после чего, проворачивая карданный вал, сделал несколько витков такой намотки (см. рис.).

Через некоторое время это же пришлось повторить с грязеотражателем редуктора заднего моста.

С тех пор шум больше не возобновляется.

Задонск

В. КУРБАТОВ

В "сорок первом "Москвиче" бачок омывателя ветрового стекла расположен неудачно — в углублении, за щитом моторного отсека. Добираться до него для заливки воды так же неудобно и неприятно, как залезать под автомобиль на раскисшей грунтовой дороге.

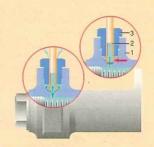
Чтобы облегчить эту операцию, я сделал воронку на бачке, ввернув в его заливную горловину верх пластиковой бутылки, как показано на рисунке. Люберцы В. КОМАРОВ

Бачок омывателя ветрового стекла с "новой" заливной горловиной: 1 – бачок; 2 – воронка из пластиковой двухлитровой бутылки.



На "Жигулях" стал плохо работать привод сцепления, точнее, главный цилиндр. Он не передавал усилие к рабочему цилиндру: сильно износились манжеты, да и поверхность цилиндра оказалась вся в глубоких рисках. Ремонтировать его было нецелесообразно.

После установки нового обнаружил, что из-под штуцера трубки, ведущей к рабочему цилиндру, сочится тормозная жидкость. Штуцер, завернутый до упора, не прижимал развальцованную часть трубки к конической поверхности в отверстии нового цилиндра. Вероятно, сверление выполнили на заводе с отклонением - немного глубже или резьбовую часть сделали короче. Было несколько вариантов устранения этого дефекта: подложить под штуцер или трубку шайбы, заменить саму трубку и т. п. Но я поступил по-другому (см. рис.):



Восстановленное герметичное соединение: 1 — корпус цилиндра; 2 трубка; 3 — штуцер. Красной стрелкой показан дополнительно развальцованный поясок трубки.

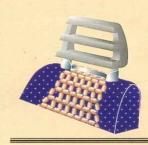
штатным воротком раздал отверстие в трубке, так что образовался небольшой поясок, высоты которого оказалось достаточно, чтобы соединение стало герметичным. Я отъездил уже 20 тысяч километров, не имея замечаний к этому узлу.

Москва

В. ПЯТНИЦА

На автомобильном рынке приобрел две накидки из деревянных шариков на сиденья своего "москвича". Сидеть на них удобно, только не держатся они

Крепление накидки на автомобильном сиденье.



на спинках. Крепление леской, веревочками оказалось неэффективным и слабым.

Закрепить накидки удалось с помощью резинового кольца шириной 20 мм, вырезанного из камеры. Его необходимо перекрутить вокруг уменьшенной части накидки и продеть через стойки подголовника, как показано на рисунке. Теперь скрученная резина крепко держит накидку. При посадке кольцо растягивается и позволяет ей переместиться. А когда пассажир или водитель покидают автомобиль, резина возвращает накидку на место.

С.-Петербург

Е. ДАНИЛОВ

На автомобиле **BA3-2108** после 30 тысяч километров пробега из **бачка омывателя** стала сочиться вода. Оказалось, острые кромки кронштейна крепления проделали отверстие в корпусе. Это не мудрено, поскольку тяжелый бачок с водой держится только на кронштейне и при движении постоянно испытывает тряску.

Трещину я заделал с помощью паяльника. А чтобы это вновь не повторилось закрепил под бачком на брызговике невысокую резиновую подушку, как показано на рисунке. Теперь бачок опирается на нее, а кронштейн только фиксирует его от смещения.

Тольятти

С. ГЕРАСИМОВ

Усовершенствованное крепление бачка омывателя ВАЗ-2108: 1 – бачок; 2 – штатный кронштейн крепления; 3 – дополнительная резиновая опора бачка.



рацию пару раз, проворачивая немного коленвал стартером.

А как быть, если бортового вольтметра нет? Тут уже придется заглянуть под капот. Подключите тестер или контрольную лампу к "массе" и к выводу катушки зажигания, соединенному коричнево-красным (как правило, но не обязательно) проводом с клеммой "1" коммутатора. Включив зажигание, ждите — стрелка тестера, включенного в режиме вольтметра, отклонится, а лампа загорится ярче при исправном коммутаторе. Наши поздравления!

Коммутатор в порядке, а двигатель не пускается. Что делать? Проверять "на искру", скажет работник СТО, и будет прав — но делать это надо осторожно. А раз уж забираться в моторный отсек все равно пришлось, проверьте надежность электрических соединений. В 90% случаев отказ БСЗ объясняется неплотной посадкой в гнезда проводов и штекеров.

Договоримся — все действия совершаем при выключенном зажигании, кроме тех случаев, когда это оговорено особо.

Центральный провод вынимаем из гнезда распределителя и размещаем в 7–10 мм от "массы". Не стоит держать его скорее всего, с новым положением валика распределителя датчик Холла заработает и искра (в исправной системе) будет.

А если так - значит, причина отказа двигателя где-то между крышкой датчикараспределителя и свечами и теперь "на искру" надо проверить свечные провода. Снимать их при работающем двигателе (стартере) ни в коем случае нельзя, и вот почему. Создавая искровой промежуток между свечой и проводом и увеличивая его, мы препятствуем нормальному прохождению тока на электроды свечи. Энергия накоплена, ей надо куда-то деться - а путь на свечу закрыт. Искра может "убежать" с электрода крышки распределителя на корпус или детали датчика-распределителя и поразить датчик Холла. Последний выходит из строя, и двигатель оживет только после его замены. Поскольку закон бутерброда еще никто не отменил, "пробой" датчика Холла из события вероятного часто становится свершившимся: автолюбителю это грозит покупкой нового датчика-распределителя (отдельно датчики Холла практически не встречаются).

Безопаснее и удобнее проверять свечной провод "на искру", вставив в наконечник жало штатной автомобильной отвертки — "перевертыша" (крест-шлиц). Положив отвертку горизонтально ручкой на родам "бегунка" поверх резистора две-три жилки медного провода. На качество приема радиопередач это практически не влияет, а при внезапном выходе из строя резистора вам не придется в чистом поле искать паяльник. Все остальные действия с высоковольтной частью БСЗ совпадают с проверкой контактной системы зажигания.

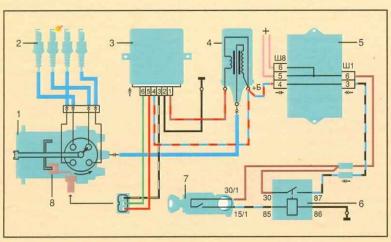
Вернемся назад. Не обнаружив искры на центральном проводе распределителя, логично заподозрить неисправность катушки зажигания. Если возможности утвердить или отвергнуть эти подозрения, применив заведомо исправную катушку, нет, можно воспользоваться следующим варварским, но действенным способом. Попросите помощника включить стартер, а сами коснитесь пальцами одной руки вывода катушки зажигания, соединенного с выводом "1" коммутатора (этот вывод катушки не обозначен буквами, в отличие от другого, маркированного "+Б"), и корпуса катушки, то есть "массы". Если вас чувствительно "тряхнуло", а искры на центральном проводе нет, будьте уверены - в БСЗ исправно все, кроме катушки. (Удар током неопасен, и все же лучше поступить подругому - самому сесть за руль, а помощника попросить проверить катушку, но это, как вы понимаете, шутка!)

Разберемся поподробней с коммутатором. Если проверка вольтметром, о котором шла речь выше, указывает на его неисправность, прежде всего проверьте соединения с "массой". Для прибора 3620.3734 очень важна хорошая "масса" — не только через отрицательный вывод "2" на штекере, но и плотный контакт через болты крепления непосредственно с кузовом автомобиля. Недовернутая гайка может стать причиной перебоев в работе и скоропостижного отказа коммутатора.

Поэтому, отдавая свой штатный или запасной коммутатор для проверки соседской "восьмерки", проследите, чтобы он был надежно соединен с "массой" не только через штекерную колодку – иначе вы рискуете получить обратно ни на что не годную пластиковую коробочку.

Напомним еще один, "классический" способ проверки коммутатора — с помощью трехваттной контрольной лампочки. К выводу лампы подключают красно-коричневый провод, идущий от клеммы "1" коммутатора к катушке зажигания (отсоединив его от последней). Другой вывод лампы подключают к клемме "+Б" катушки и включают стартер. При работоспособных коммутаторе и датчике Холла лампа мигает.

Последний прибор – датчик Холла. Вещица эта нежная и проверке лампой не поддается. Если есть тестер, можно подключить его к разъему датчика или коммутатора (но разъемы при этом расстыковывать нельзя). Иными словами, включить вольтметр между зеленым и черно-белым проводами, идущими от выводов "6" и "3" коммутатора к датчику Холла. Если последний исправен, при вращении коленвала



Система зажигания ВАЗ-2108: 1 – датчик-распределитель зажигания; 2 – свечи; 3 – коммутатор; 4 – катушка зажигания; 5 – блок предохранителей; 6 – реле зажигания; 7 – выключатель (замок) зажигания; 8 – датчик Холла.

незащищенной рукой при проверке — смертельные случаи нам неизвестны, но "тряхнуть" может здорово! Теперь надо включить стартер и посмотреть на искру (или убедиться в ее отсутствии). Если вы работаете один, это вряд ли удастся: замок зажигания — в салоне, а провод — под капотом. Можно снять крышку распределителя и, вращая "бегунок" в пределах дозволенного пружинками центробежного автомата угла, наблюдать за центральным проводом. Если хода ротора не хватает, проверните немного коленвал и попробуйте вновь —

клапанную крышку (см. фото), получим требуемый зазор между металлическим стержнем и "массой". Остается только включить зажигание и стартер (теперь без помощника не обойтись).

Виновниками отсутствия искры могут быть: поврежденная (треснувшая) крышка датчика-распределителя; треснувший "бегунок" (очень редко); сгоревший резистор в "бегунке" или в наконечнике свечи. Кстати, застраховаться от сгорания резистора ротора распределителя можно сразу после покупки машины. А именно, припаять к элект-

(желательно медленном, не стартером, а ключом или за колесо) напряжение на выходе датчика резко меняется от минимального (Umin  $\leq 0.4$  B) до максимального (Umax  $\geq$  B).

Но подключаться между проводами неудобно, да и вольтметр есть не у каждого. Намного удобнее сымитировать исправный датчик Холла. Для этого снимаем трехштекерную колодку с датчика-распределителя, включаем зажигание и подходящим отрезком провода перемыкаем выводы зеленого и черно-белого проводов. Если цвета проводов другие, перемыкаем центральный провод и "минусовой" - последний определим контрольной лампой. В момент соединения между центральным высоковольтным проводом и "массой" должна проскочить искра (конечно, центральный провод надо предварительно вынуть из крышки распределителя и расположить в нескольких миллиметрах от "массы").

Перемычку долго держать не следует – работайте ею как прерывателем. Искра есть – неисправен датчик Холла; нет – виноват коммутатор либо катушка.

Вообще, коммутатор — наиболее сложный и уязвимый прибор БСЗ. Именно поэтому многие предпочитают возить с собой запасной. Резон в этом есть — приборы БСЗ отремонтирует только специалист, автолюбитель может их только заменить. Многие владельцы "самар", "таврий" возят с собой целый "тревожный пакет" — набор "коммутатор — катушка зажигания — датчик-распределитель". Впрочем, последний можно не возить целиком, а ограничиться датчиком Холла — но где ж его взять отдельно?

Раз уж речь зашла о запасных коммутаторах, кстати будет совет: возите запасной прибор не под сиденьем или в "бардачке", а закрепив поверх штатного на удлиненных болтах. И замена упрощается, и "масса" у запасного всегда отличная.

Из приборов контактной системы зажигания к электронному подходит только катушка. Показатели БСЗ, безусловно, ухудшатся. Запасаемая энергия в "классическом" зажигании в 2,5 раза меньше, поэтому такой энергии искры, как в БСЗ, уже не будет, а следовательно, двигатель плохо будет работать на обедненных смесях, затруднится пуск, особенно в мороз.

Причина? Сопротивление первичной обмотки катушки зажигания ВАЗ-2108 — 0.4 Ом, "классической" — 4 Ом. Отсюда ясно, почему невозможна обратная замена: в контактной системе по катушке от БСЗ пойдет в десять раз больший ток, а это примерно 30 А — катушка не выдержит, вскипит, обуглятся контакты прерывателя.

Вывод таков: при необходимости ставьте все "родное", но надеемся, вам не придется это делать. А если уж довелось, изложенные приемы диагностики помогут определить истинного виновника неприятности.

# НОВИНКИ ИЗ Подольска

В магазинах появились новые "пятьдесят пятые" батареи Подольского аккумуляторного завода. Рассказывает о них А. ЧУЙКИН.

Продукцию АО "Подольский аккумуляторный завод" (ПАЗ) мы представляли год назад. Выпуск батарей новой конструкцис с тех пор увеличился. На смену старой батарее — 6СТ-55 (в эбонитовом корпусе,



шили организовать сбор отработавших батарей (когда-то этим занимался Вторцветмет). Выгодно это и потребителям – освободиться от вредных отходов, да еще получить за это деньги! Но завод работает толь-

### Сравнительные параметры батарей

Тип батареи Емкость при 20-часовом режиме разряда, А.ч	Емкость при Ток разряд	Ток разряда	Габарит, мм			Масса батареи, кг	
	при –18°C, А	длина	ширина	высота	без электро- лита	с электро- литом	
6CT-55	55	255	262	174	226	17,4	21,0
6CT-55TM	55	255	260	172	220,5	15,5	19,0
6CT-55A	55	270	245	175	190	11,5	16,0
6CT-55A6	55	255	231	175	224	15	19,0

"черной") приходят модернизированные такой же емкости. Первая — 6CT-55TM — выпускается с IV квартала 1994 года и отличается от предшественниц корпусом — он изготовлен из полиэтилена.

Начинается выпуск 6СТ-55А, выполненной на уровне лучших зарубежных образцов. Это необслуживаемая батарея уменьшенного габарита с общей крышкой.

Еще одна новинка — 6CT-55A6, выпускаемая с прошлого года. По сравнению с "черной" она короче на 30 мм и легче, да и выглядит весьма привлекательно (см. фото). Параметры названных батарей приведены в таблице.

Головная боль ПАЗа – недопоставки свинца с Украины. Поэтому заводчане реко с крупными поставщиками аккумуляторного "лома" — автохозяйствами, например, так что здесь для предпринимателей широкое поле деятельности. Собрав у автолюбителей старые батареи (минимальная партия — 2—3 тонны), доставьте их в Подольск можно неплохо заработать. В обмен ПАЗ продает новенькие аккумуляторы.

Кстати, помимо прямых выгод, которые сулит сдача отработавших аккумуляторных батарей, есть и косвенная. Переплавленный свинец обходится дешевле добытого — следовательно, и новые батареи будут стоить меньше.

Адрес ПАЗ: 142100, Московская область, г. Подольск, ул. Лобачева, 6. Тел. 137–98–45, факс (275) 76–879.

### Окончание. Начало на стр. 27



Для большинства это — первый автомобиль. Машина компактна, проблем с парковкой не возникает. После поездки ее с помощью родственников можно затащить на любой этаж и оставить ночевать на балконе своей квартиры.

Естественно, автомобиль не лишен недостатков. Небольшой дорожный просвет и колеса малого диаметра плохо сочетаются с "кроссовой" внешностью машины и делают невозможной езду по плохим дорогам. Вызывает нарекания малая долговечность подшипников скольжения. Но и эта беда поправима. Юный шофер педального "Муравья" всегда договорится с папой или старшим братом о проведении сервисных работ. Те заменят пару втулок, закрепят колеса и снова можно пускаться в путь по двору на погибель зазевавшихся пешеходов. Бойтесь, дяди и тети. За рулем неопытный водитель. Насмерть, конечно, не задавит, но обувь попортит или синяк на память оставит.

> Отдел испытаний Фото В. Крючкова

# ПРОКЛАДКИ ХОРОШИЕ И ПЛОХИЕ

...При ремонте, обслуживании двигателя или какого-то другого агрегата пришла в негодность та или иная прокладка. Купить новую? Бывает, негде. А бывает, покажется: дорого!

О том, как иногда решаются подобные проблемы, рассказывает Э. КОНОП.

Одна из самых важных прокладок в автомобиле, без которой вы буквально с места не двинетесь, находится между блоком цилиндров и головкой. Какие бы то ни было протечки, прогары, свищи здесь совершенно недопустимы — прокладка работает в очень тяжелых условиях. Она непременно должна быть фирменной, заводского происхождения, как бы дорого ни стоила, — экономия здесь неуместна!

У прокладки этой сложная конструкция, воспроизвести которую в домашних, а тем более полевых условиях невозможно. Ее кромки, омываемые раскаленными газами в камере сгорания, обязательно окантованы металлом.

Когда делались попытки заменить заводскую прокладку самодельной, без окантовки отверстий, результат, как правило, оказывался плачевным — неизбежная "бахрома" на кромках, быстро нагревшись до тысячи градусов, превращалась в устройство для калильного зажигания.

Назначение окантовки — отводить тепло к массиву металла головки и блока (рис. 1, а, б). Другая ее функция — упрочнение кромок, дабы исключить чисто механическое их повреждение при хранении, монтаже, а также при работе двигателя.

В некоторых случаях даже фирменная прокладка может подвести. Во-первых, если у нее собственные дефекты – прежде всего повреждения уже упомянутой окан-

товки. Поэтому, покупая прокладку, обратите внимание на то, чтобы окантовка была ровной, без забоин, трещин, разрывов. Каждый такой дефект может стать впоследствии причиной местного перегрева, прогара прокладки, калильного зажигания и т. д.

Во-вторых, когда при сборке двигателя допускают серьезные ошибки. Например, болты, соединяющие между собой головку и блок, затягивают недостаточно или неравномерно. Иногда при эксплуатации двигателя с перегревом коробится головка блока. Так или иначе, если в какомлибо месте прокладки возможен прорыв раскаленных газов, дни (или часы) ее сочтены — прогар неминуем.

Вот почему на двигателе, прошедшем после сборки 2—3 тысячи километров (и особенно на новом!), положено проверять затяжку болтов и, при необходимости, восстанавливать ее до требуемой величины— на первых тысячах километров пробега прокладка и резьбовые соединения могут ощутимо осаживаться.

Вопрос о прокладках закономерно возникает у каждого, кто собирается с их помощью дефорсировать двигатель. Способ, даже при всех его недостатках, у нас очень популярный. Но так ли уж необходим здесь "бутерброд" из нескольких прокладок?

Оказывается, нет. Допустим, из расчета вы определили необходимую величину подъема головки 1,5 мм. Соответствующую "прокладку" можно изготовить из металла (например, алюминия). Главное требование — равная толщина ее по всей площади и чистая поверхность.

Теперь остается уплотнить соединение прокладки с головкой блока — и дело сделано. Здесь, кстати, вполне пригоден известный клей БФ-2. Собрав мотор, дают клею предварительно подсохнуть (3—4 часа), затем пускают двигатель и прогревают до рабочей температуры, чтобы произошла окончательная его полимеризация. В конечном счете, это примерно то же, что "нарастить" к стыковочной плоскости головки требуемый слой металла.

С какими еще прокладками нам случается иметь дело? Довольно часто с теми, что находятся в крышке газораспределительного механизма. Простую плоскую прокладку (например, двигателя ВАЗ-2101) несложно воспроизвести, если у вас есть руки, острый нож и подходящий лист маслостойкой резины. Дополнительное требование к ней — способность нормально работать при температуре до 90—100° С. Владельцу ВАЗ-2105 или ВАЗ-2108 трудней. Прокладка крышки здесь сложной пространственной формы, на кухне ее не сделать. Если нет возможности купить новую, улучшить работу старой можно, промазав паз для нее подходящим герметиком (депример, "Гермесилом"). Прокладка поддона двигателя плоская, простая, ее несложно вырезать — был бы материал.

А из-за чего вообще приходится менять эти прокладки? Довольно часто их повреждает сам владелец. Например, старательно затягивая гайки крышки, добиваются того, что она продавливает, "прокусывает" прокладку. Часто рвут прокладку поддона, когда после нескольких лет эксплуатации по какой-то причине приходится снимать ее. Бывает, она так прочно склеивается с уплотняемыми деталями, что оторвать без повреждений не удается. Кстати, чтобы в дальнейшем этого избежать, при сборке полезно смазать стыкуемые поверхности графитсодержащей смазкой.

По мере эксплуатации двигателя от контакта с горячими деталями, маслом, агрессивными газами прокладка утрачивает былую эластичность, а став жестче, не обеспечивает уплотнения.

Прокладки между головкой блока и коллекторами (впускным и выпускным), работающие в тяжелых температурных условиях, заменить самодельными весьма сложно. Некоторые пробуют вырезать их из паронита, но все же это — временная мера. Большинство других прокладок работают в более щадящих условиях, при температурах ниже 100° С — как правило, любую из них можно при желании изготовить из подходящего картона. Какого именно?

Сразу скажем, нежелателен рыхлый, податливый, сильно обжимающийся картон (например, от коробок из-под обуви). Если изготовленная из него прокладка установлена между какими-то очень жесткими деталями, еще полбеды, лишь бы при сборке не появилось перекоса. Гораздо хуже, если она стоит между менее жесткими деталями, например в карбюраторе между крышкой и корпусом. Поэтому прокладку лучше сделать из плотного картона (типца "прессшпан"). Как правило, если ее толщина специально не оговорена (тут требуется внимание!), достаточно 0,3...0,5 мм.

Прокладки в карбюраторе требуют особого внимания. Еслі вы решили изготовить их самостоятельно, важно помнить об условиях, в которых прокладка работает. Карбюратор очень чувствителен к засорению – порой одной ворсинки достаточно, чтобы нарушить работу системы холостого хода или какой-то другой. Поэтому кромки отверстий в прокладке должны быть чистыми, без бахромы или ворса. Лучше всего делать их с помощью специальных просечек (рис. 3), например изготовленных из трубок. Отверстия



Рис. 2. Отверстие в прокладке можно выполнить измерителем с остро заточенной иглой

Рис. 3. Просечка из стальной трубки. Диаметр отверстия - А.

большего диаметра можно вырезать острым ножом или, как показано на рис. 2, с помощью измерителя. Кончик иглы затачивают в виде миниатюрного лезвия. Особенно хорош этот способ, если вам приходится вырезать прокладку не из картона, а из листовой резины, кожи, пластика - и не только для автомобиля

Если прокладка для карбюратора ворсится, ее можно слегка обжечь в пламени горелки, а затем покрыть эластичным, но нерастворимым в бензине клеем.

Ни в коем случае при сборке карбюратора не пытайтесь улучшить работу прокладки с помощью герметиков. Во-первых, при этом трудно избежать его попадания в каналы, жиклеры и т. д. еще при сборке. Во-вторых, многие герметики под действием температуры "ползут" и движение этих частиц всегда происходит в одну сторону! Упрощенно - внутрь карбюратора, в каналы с высоким разрежением. После этого карбюратор может оказаться засорен настолько, что его очистка станет дороже покупки нового.

монтных навыков. Водитель ЗИЛ-4331 рассказывал, как ему посреди дороги пришлось демонтировать отказавшую коробку передач. С помощью подручных материалов (растущих в любом лесу) и напарника удалось и снять, и вернуть на место уже починенный агрегат.

Такие асы, однако, далеко не всегда обслуживают свой грузовик самостоятельно - их доходы позволяют реализовать формулу № 2. Действительно, зачем терять время на поиск фильтров, масла и прочего, чтобы потом где-нибудь во дворе, на холоде заниматься малоприятным делом. А если подошло время не планового ТО, а ремонта, да еще капитального, откуда у частника необходимое оборудование? Выход - побольше заработать извозом и заплатить за необходимую профилактику и ремонт. Вот только кому?

Конечно, какой-нибудь автобазе, - скажете вы и будете, безусловно, правы. Для этого сегодня вовсе не обязательно готовить "подарок" директору или главному инженеру. Совершенно официально государ-

Вывод: если вы еще не завели знакомств в среде автослесарей, контролируйте ремонт лично (а вообще, это полезно всегда).

Коротко достоинства крупных автопредприятий таковы: наличие приспособленного для ремонта помещения и необходимого оборудования; наличие эксплуатационных материалов и запасных частей. К сожалению, последние бывают все реже всем сейчас нелегко.

Еще можно отремонтировать грузовик у военных. Возможно это только по знакомству, и чем оно ближе, тем лучше! Ибо берут вояки много, а качество, мягко говоря, оставляет желать лучшего. Причина этого лежит на поверхности. Подумайте, какая часть денег, которые вы заплатили прапорщику, лейтенанту и т. д., дойдет до непосредственных исполнителей - рядовых? Учтите еще траты на завскладом и присных и вы поймете, что без могучего блата и тугого кошелька в ремзону автобата лучше не соваться. И не жалейте гостинцев солдатикам - ведь они и попортить вам грузовик могут, случаи бывали.

Чем привлекает армия - так это обилием запчастей. Нужно только помнить, что дополнительный бензобак, любезно поставленный на ваш грузовик, наверняка снят с какого-нибудь доживающего свой век на консервации ЗИЛа, а потому дно его - как решето. Так что помните: запчастей в армии действительно полно, но все они - либо старые, либо б/у, поэтому выбирайте из них то, что не портится.

Резюме. Армейской базе присущи те же недостатки, что и гражданской, только в квадрате. Поскольку вы лишены возможности контролировать работу, будьте особенно бдительны, принимая отремонтированный грузовик. Вспомните классический армейский диалог:

- Шеф, готово!
- Сделал?
- Нет, сломал!

В последнее время наконец-то стал появляться и частный грузовой автосервис. Уже можно встретить объявления типа: "Ремонтируем грузовые а/м". Ура, господа частники-"извозчики"! Это может выглядеть достойной альтернативой автобазам и автобатам. Более того, как сказал один из таких вольных художников-автослесарей, к нему привозят обслуживатьремонтировать и государственные автомобили. Не так уж это и удивительно, учитывая нынешнюю разруху на многих автопредприятиях.

Толковые мастера, найдя помещение и необходимый минимальный набор оборудования, вполне могут жить припеваючи, запрашивая с клиентов чуть больше или даже столько же, сколько автобаза. Жаль, что пока таких точек сервиса немного и конкуренции как таковой нет. В чем козыри частного предприятия (особенно небольшого) перед государственным (особенно большим), объяснять нет смысла. Вряд ли частник запьет

# мой грузовик: PEMONTUPYH ГДЕ ПРИДЕТСЯ



Худо-бедно, но обслужить или отремонтировать легковой автомобиль сейчас - не такая уж проблема. Доморощенный автосервис открывают все кому не лень. А как быть владельцам грузовиков, коих сегодня немало в стране? Чтобы выяснить это, мы встретились с несколькими московскими "извозчиками". Итог этих встреч подводит на страницах журнала А. ЧУЙКИН.

По отношению к ремонту и обслуживанию своего грузовика в среде водителей существует два противоположных подхода. Первый - сугубо наш, "расейский": "все делаю сам". Второй - более цивилизованный, западный: "сам не делаю ничего". Эта желанная для многих формула реализуется пока редко. Причина проста: частные грузовики пребывают в большинстве своем в состоянии, требующем неусыпного внимания. Иначе говоря, нуждаются в ежедневном обслуживании (ЕО). А посему самой распространенной оказалась третья формула: "обслуживаю сам, ремонтирую где придется".

В любом случае коварная особенность автомобиля ломаться в самом неподходящем месте при практически полном отсутствии дорожного "грузового" сервиса требует от каждого частника недюжинных рественные (и бывшие таковыми) автопредприятия имеют право оказывать сервисные услуги всем желающим. На некоторых созданы даже специальные отделы (малые предприятия, бригады и т. п.), занимающиеся именно ремонтом грузовиков "с улицы".

Попав на базу, частник, который все делает сам (помните первую формулу?), получает возможность выполнить все необходимое, используя специальное оборудование и инструмент. Опять же, под рукой рабсила, готовая за небольшую плату пособить в трудной ситуации. Другой владелец, который доверяет машину слесарям, может проконтролировать, как выполняют все работы. После чего со спокойной душой и пустым карманом выехать на заработки на действительно исправном автомобиле.

Работники на автобазах бывают те еще, поэтому, ремонтируясь не "по знакомству", не постесняйтесь устроить приемку готового автомобиля, особенно если вы отдавали грузовик надолго и сами на автобазе не появлялись. Не стоит увлекаться подпиткой карманов "наличкой" - до сих пор для тружеников госпредприятий велика вероятность запоя. И тогда автомобиль, оставшийся не только без вашего, но и вообще без присмотра, могут разнести по частям. Воровство - бич автобаз.

или проворуется — а за качество ответит своим карманом. В общем, такой сервис — находка для водителей, работающих по принципу "сам — только ТО".

Бывает и так. Вы, решив завести собственное дело, покупаете на последние деньги грузовик "от забора". Дальше рассчитывать уже не на кого: вы - сам себе сервис. Кстати, такое - сплошь и рядом. Хорошо, если прежний хозяин грузовика позволит восстанавливать его по месту стоянки (на той же автобазе) - но может и выгнать. Около шести месяцев у одного мебельного магазина в Москве простоял ЗИЛ-130. Новый владелец приводил его в порядок прямо на месте будущей работы. Как гадкий утенок, грузовик хорошел с каждым днем - обзаводился новыми бортами, колесами, дверями и т. п. То есть все это, конечно, только выглядело новым, на самом же деле было принесено домой с ближайшего автомобильного кладбища, очищено, окрашено, надраено и поставлено на место. В реанимации грузовика принимала участие вся семья (например, дочь новоиспеченного собственника обдирала старую краску с кабины). И в конце концов ЗИЛ заработал! Собранный буквально "с нуля", он трудится, зарабатывая хозяину на хлеб, а себе - на бензин.

Вот так иногда поневоле воплощается в жизнь формула "все делаю сам"... Особый разговор — о грузовиках, купленных по случаю, дешево, по принципу "в хозяйстве все пригодится". Как правило, они доживают свой век во дворах, постепенно ветшая и становясь жертвами "террора" ребятни.

Не только отсутствие оборудования и сложность работ гонит частника на автобазу. Одна из основных причин - отсутствие запчастей. Здесь, как и в сфере сервиса, полегчает с приходом частного капитала. Не редкость реклама в газете: "Продаем запчасти к КамАЗу". На развалах запчастей появляются детали к грузовикам. Первой ласточкой был, наверное, московский магазин "Автомобили" в Южном порту. Лет пять назад там появились генераторы ГАЗ-53 по цене 88 рублей. С тех пор цены несколько изменились, да и ассортимент стал больше. На сегодня, пожалуй, ведущее место в столице по торговле "грузовыми" запчастями занимает магазин на Перовском рынке.

Думаем, будет полезно сообщить некоторые февральские цены для ориентировки. Выбор кузовных деталей небогат. Облицовка радиатора для ГАЗ-53 стоит 220 (здесь и далее все – в тысячах рублей), ЗИЛ-130 – 150 и ЗИЛ-4331 – 120. Крыло ГАЗ-53 – 170, дверь ЗИЛ-130 (черная, с арматурой) – 104. Детали на УАЗы, КамАЗы и МАЗы в дефиците, цены на них значительно выше.

Двигателей в сборе не найти, так же, как и блоков цилиндров. Головки блока: для ЗИЛ-130 — 150, ГАЗ-53 — 260 (в сборе — 300), УАЗ — 150. Самый дорогой агрегат — топливный насос высокого давления. Для ярославских дизелей (МАЗ) они стоят от 540 до 610; на ЗИЛ (двигатель ЗИЛ-645) — 960. Поршневые группы (один комплект) на МАЗ — 730,

КамАЗ – 950, ЗИЛ-130 – 220. Вообще, все "дизельные" детали дорогие, более металлоемкие и сложные – они реже встречаются. Цена на распредвал ЗИЛ-130 – 73, КамАЗ – 137.

Карбюраторов — в избытке, цены на них колеблются от 68 до 140 тысяч рублей. Фильтры — есть все "зиловские" и "камазовские", самый дорогой из них — воздушный для КамАЗа — стоит 40 тысяч рублей. Диски сцепления есть на все машины, цена их — около 80 тысяч. Выжимные подшипники — 20—23 тысячи рублей.

Вероятно, популярность "уазика" сыграла злую шутку с владельцами этих автомобилей — детали на них в большом дефиците и очень дороги.

Потихоньку развивается и сеть фирменных магазинов. Так, недавно при заводе им. Лихачева в Москве открыт Торговый дом ЗИЛ с полным ассортиментом запасных частей. Возможно, со временем фирменные магазины займут подобающее им место в сфере сервиса.

Неплохо покупать запчасти, в том числе бывшие в употреблении, по объявлениям. Еще один источник — автомобильные кладбища (оттуда, правда, гоняют) и уподобившиеся им автобазы. Если вы небогаты и согласны на деталь б/у — туда вам прямая дорога.

В общем, с ремонтом грузовика становится полегче — часть груза с плеч частника снимает зарождающийся автосервис. Запчасти, тьфу-тьфу, появляются. Как бы хотелось, чтобы это повлияло на сговорчивость "извозчиков". Может, и нам нужно будет платить меньше?

# КОНДЕНСАТОР— ПОМОЩНИК

Так утверждают специалисты М. ФЕ-СЕНКО и ДО ВАН ЗУНГ, исследовавшие работу системы зажигания с этим дополнительным маленьким прибором.

"Космические" цены отодвинули для многих автолюбителей возможность приобрести новую машину. А старенький "жигуленок" или "Москвич" гораздо больше, чем новые машины, "ест" бензин, который стал тоже недешев. Да и ужесточившиеся требования к токсичности выхлопных газов на старом автомобиле обеспечить все труднее и труднее.

Одной из главных виновниц этих бед является система зажигания.

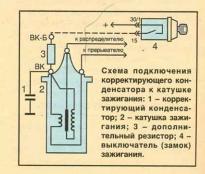
По мере износа автомобиля параметры ее приборов ухудшаются, энергия искры падает, что приводит к неполному сгоранию рабочей смеси, а значит, к увеличению рас-

хода бензина и отравлению атмосферы выклопными газами. Оздоровление автомобиля обычно сводится либо к замене приборов зажигания новыми, либо к установке дополнительных электронных блоков, увеличивающих величину тока первичной обмотки катушки зажигания в момент размыкания контактов (ток разрыва), а значит, и энергию искры. Но есть, оказывается, и третий путь повышения качества системы зажигания – более простой и дешевый.

На кафедре автотракторного электрооборудования МГААТМ (бывшего МАМИ) проведены исследования обычной системы зажигания, в которую для улучшения характеристик введен корректирующий конденсатор, способствующий увеличению тока разрыва. Его подключают между началом первичной обмотки катушки зажигания и "массой", как показано на рисунке. При работе двигателя в те моменты времени, когда контакты прерывателя разомкнуты, конденсатор через добавочный резистор Яд заряжается, а при их замыкании он разряжается через первичную обмотку катушки зажигания, увеличивая (на 15-20%, в зависимости от емкости конденсатора) ток разрыва. Это повышает энергию искры. Характеристики системы зажигания на автомобиле "Москвич-2140" (со сроком эксплуатации семь лет) после установки корректирующего конденсатора приблизились к первоначальным параметрам. Наибольший эффект конденсатор дает на средних частотах вращения коленчатого вала двигателя, которые наиболее типичны в эксплуатации.

Установка корректирующего конденсатора в системах зажигания "Москвича", "Волги", "Запорожца", АЗЛК-21412, имеющих дополнительный резистор, не требует изменений, а вот в автомобилях ВАЗ и АЗЛК-2141 катушку зажигания Б117-А придется заменить катушкой Б115-В с дополнительным резистором. В качестве корректирующих можно рекомендовать конденсаторы типа К50—22, К50—24, К50—29, К50—31 номинальным напряжением 16 или 25 В и емкостью от 1000 до 3000 мкФ (чем больше, тем лучше).

В заключение заметим, что корректирующие конденсаторы можно устанавливать и на импортные автомобили, имеющие контактные, контактно-транзисторные и бесконтактные системы зажигания с дополнительными резисторами.



# ЭТОТ "ЧУДОДЕЙСТВЕННЫЙ" "ФЕНИКС"

Во втором номере журнала мы открыли "Экспертное бюро читателей" – ЭБЧ и призвали присылать оценки на приобретаемые товары для своих автомобилей. И вот первые отклики. Москвич А. ПОПОВ представил свою работу, в которой исследует действие присадки "Феникс" для автомобильных аккумуляторных батарей.

Увидев по телевизору интригующую рекламу новой присадки к аккумуляторам с гордым названием "Феникс", я сразу же загорелся: как-никак — конверсионная технология! А у меня, как и у многих, проблемы с аккумулятором возникают регулярно.

Вспомнилось: Феникс – это ведь птица такая. Из древних мифов. Могла будто бы возродиться из пепла – всякий раз, когда ей хотелось.

Моя аккумуляторная батарея 6СТ-60, проработав полгода, захандрила, а приятель мой на "Жигулях" уже полтора года эксплуатирует китайскую батарею 6QW-55. Дай-ка, решили мы, попробуем! Что, если "Феникс" оправдает свое название, восстановит одну и омолодит другую?

Купили пару упаковок. Изучили текст инструкции. Ее обещания поскромнее, чем в рекламе, но все же: при зарядке очищает электроды и электролит от загрязнений, повышает плотность электролита и снижает внутреннее сопротивление батареи, а кроме того, увеличивает количество циклов заряда-разряда в пять раз, повышает смачиваемость электродов электролитом при заправке сухого аккумулятора и снижает скорость выделения "газоводорода" (кавычки наши — ред.) при эксплуатации до шести раз.

Все это проверить мне, автолюбителю, очень непросто, но кое-что все же можно. Например, главное: возвращает ли присадка хоть часть утраченной емкости батарее, как это обещает производитель?

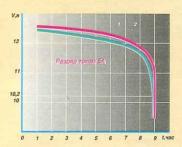
Чтобы оценить ее фактическую емкость, решили сначала полностью зарядить батарею, а потом разрядить током 10-часового режима. Затем повторить эти операции после введения "Феникса".

Первой полностью зарядили батарею 6QW-55, а затем разрядили током 10-часового режима (5 A). Для этого использовали самодельную регулируемую нагрузку и через каждый час контролировали плотность электролита в банках батареи и напряжение на ее выводах. Затем влили "Феникс" и все повторили. Результаты представлены в виде графика.

Что отсюда следует? После введения присадки несколько изменился характер кривой падения напряжения в процессе разряда. Практически прямолинейный участок ее (в течение первых шести часов разряда) принял более "выпуклую" форму, следовательно, в этих (промежуточных) состояниях способность батареи отдавать потребителям ток несколько повысилась.

Итак, применив "Феникс" в батарее, находившейся, скажем прямо, в неплохом "боевом" состоянии (это видно на графике — до напряжения 10,2 В батарея разряжалась 9 часов, что после года эксплуатации вполнотриемлемо!), мы как будто получили положительный результат. Хотя и не очень впечатляющий по сравнению с ожидаемым.

Потом занялись батареей 6СТ-60. У нее, по неясным пока причинам, через полгода эксплуатации действительная ем-



Изменение напряжения на выводах батареи 6QW-55 в процессе ее разряда в 10-часовом режиме: 1 – до введения присадки; 2 – после введения присадки.

кость чуть больше половины номинальной величины. Сейчас, мол, ее восстановим, оживим!

Все операции повторили. Строго по инструкции. Одна к одной. И что же? Никакого эффекта — ни положительного, ни — слава Богу! — отрицательного. Что-либо оживлять "Феникс" отказался. Подвела "пташка".

Так как кривые напряжения разряда с присадкой и без нее одинаковы, приводить их нет смысла. Отсюда главный выводуниверсального лекарства от всех "болезней", в том числе для батарей, — нет. Как нет и чудес, сколь бы назойливо вам их ни обещали. Ведь страдают батареи многими болезнями: коробятся пластины, сепараторы, разрушается и осыпается активная масса, происходит замыкание и т. д. Какая присадка тут поможет?

Почти одновременно с материалом А. ПОПОВА редакция получила от АО "Автоконинвест" – производителя "Феникса" – протоколы испытаний этого препарата на новых, а не на старых батареях. Поскольку наши эксперты-автомобилисты не имеют возможности для такой проверки, мы решили ознакомить с результатами испытаний наших читателей, полагая, что это расширит их представление о возможностях препарата.

Использование "Феникса" улучшает электрические характеристики как новых, так и находящихся в эксплуатации аккумуляторных батарей, не имеющих поврежденных и короткозамкнутых пластин. Подтверждением этому служат результаты испытаний новых батарей 6СТ-55А в Испытательной лаборатории НИИ стартерных аккумуляторов (г. Подольск). Они показали, что введение в электролит трех кубических сантиметров присадки "Феникс" на одну банку увеличило емкость батарей опытной группы по усредненному показателю на 7,3% по сравнению с контрольной группой (без добавки "Феникса"). Максимальное же увеличение у опытной группы составило 13,9% (на 7,6 А-ч фактической емкости батареи).

Испытания на стартерные (разрядные) характеристики по ГОСТ 951–91 показали, что продолжительность разряда током 255 А у батарей опытной группы при температуре электрольной—18°С выше, чем у контрольной, на 11,8%, а при –30°С – на 46,4% по сравнению с батареями контрольной группы.

Результаты при циклическом режиме разряда (разряд – 10, пауза – 60 секунд) и температуре электролита –25°С у батарей опытной группы превышают показатели контрольной по количеству разрядных циклов в среднем на 57%. Опытные батареи выдержали 11 циклов, контрольные – семь циклов.

Превышение напряжения на полюсных выводах опытных батарей в сравнении с контрольными на первом цикле равнялось 0,35 В, а на седьмом — 0,9 В. Отдача энергии у батарей опытной группы по сравнению с контрольной при циклическом режиме разряда возросла на 59.8%.

Таким образом, можно сделать вывод, что присадка "Феникс" — эффективное средство, значительно улучшающее электрические и эксплуатационные характеристики аккумуляторных батарей, и что она может быть рекомендована как для новых, так и находящихся в эксплуатации в технически исправном состоянии свинцовых стартерных батарей.

# ЧЕРЕПАШКА ЗЕЛЕНАЯ ПРЕПАРАТЫ "Turtle Wax"

Все, кто бывал на Западе, отмечали для себя, что автомобили там в массе своей выглядят намного наряднее, чем у нас. И не только потому, что сами по себе привлекательнее, поновее и не покрыты пылью и грязью. Большинство из них обработаны автокосметикой, придающей машине лоск, сияние, свежесть. В последнее время на прилавках наших магазинов тоже появляются косметические автопрепараты. О назначении и применении некоторых из них, выпускаемых фирмой "Turtle Wax", pacсказывает В. СУББОТИН, посетивший ее лаборатории в Англии.

turtle

"Черепаший воск" - так переводится название этой фирмы, контролирующей только в Европе 60% рынка. История ее насчитывает 55 лет. А такое необычное название дал фирме ее основатель - американец Бенджамин Хирш. Как-то наблюдая, как черепаха выползает на сушу, он заметил, что вода на ее панцире собирается в крупные капли и быстро стекает, а сам он начинает блестеть, отражая солнечные лучи. Это напоминало тот же эффект, который давал его полироль на кузове автомобиля.

Обзор продуктов "Черепашки" начнем с "кузовных". Именно на кузов автомобиля вместе с осадками выпадают, особенно в городах, активные реактивы. Проникая через краску, они разрушают ее и вызывают коррозию металла. Над автомобилем зонтик не раскроешь! Его можно, конечно, упрятать в гараж или "ракушку", но без должной вентиляции кузов будет разрушаться столь же активно от перепада температур и конденсата.

Еще страшнее соли иные химические вещества, коими обильно посыпают и помобили, скорее всего, сделаны на водяной основе - такой состав безвреден в производстве (требования экологии). Однако они менее прочны - мягче обычных синтетических. И хотя поверх краски наносят лак, в общем, покрытие более уязвимо, чем то, которое использовали в прежние времена.

Обработка автомобиля начинается с

мойки. Для этого просто вода не годится - она не удалит жировые отложения на кузове. Нельзя мыть машину ни мылом, ни стиральным порошком, ни иными бытовыми моющими средствами. Для краски это - яд. Щелочь (основа порошка) окисляет верхний слой,

Лаборатории фирмы "Turtle Wax" - здесь трудятся одни из лучших специалистов Европы в этой области прикладной химии.



ливают наши дороги зимой. Они разрушительно воздействуют не только на днише и арки колес, но и на кузов - его краску, металл. Вспомним, что летит из-под колес впереди идущих машин, особенно грузовиков, и попадает на наш автомобиль.

Не менее активно разрушают лакокрасочное покрытие песок, грязь, камни, бомбардирующие крылья, двери, капот автомобиля. Говорят, что в наших условиях каждая поездка в дождь равносильна обработке кузова мелкой наждачной шкуркой. И не стоит заблуждаться на счет того, что старая затвердевшая грязь на кузове автомобиля надежный защитник. Под этим "панцирем" идет активное электрохимическое разрушение эмали и стали кузовных деталей.

Наконец, автомобиль подвержен действию жары, холода, ультрафиолетового излучения. Последнее успешно выжигает цветные пигменты из лакокрасочного покрытия и делает вашу машину блеклой и тусклой.

Итак, сомнения в необходимости ухода за краской автомобиля, пожалуй, можно отбросить. Причем это справедливо и для тех, кто ездит на одном автомобиле всю жизнь и кто меняет его каждый год.

Попутно заметим, что особенно это должны учитывать владельцы "свежих" иномарок. Эмали, которыми покрыты эти авто-

проникает в трещины и так же, как кислота, разрушает краску, вызывает коррозию металла. Для автомобиля необходим специальный шампунь. У фирмы "Turtle Wax" это "Zip Wax" и "Hot Wax". Принципы их действия различны. Основа первого - это вода, в ней растворены поверхностно-активные вещества, они-то и вытягивают (адсорбируют) всю грязь с автомобиля. Шампунь смывается водой - и машина чистая.

У второго продукта моющий состав содержится в растворителе. Он действует по-иному - уже не вытягивает грязь, а сам вытесняет ее с поверхности. Этот способ более эффективен.

В обоих шампунях присутствуют полирующие составы. В "Hot Wax" их на порядок больше - это уже не только моющее. но и полирующее средство. Оно очень популярно в скандинавских странах - Швеции, Норвегии, Финляндии, где не так уж много теплых дней, необходимых для полировки покрытия. А здесь - вымыл машину и кузов уже обработан.

После тщательной мойки можно приступать к обработке лакокрасочного покрытия. Вариантов много. Если автомобиль никогда не обрабатывали или делали это крайне редко, стоит сначала восстановить прежний цвет. Для этого специальным абра-

### Для вас и вашей машины –



### ск, сияние, свежесть

зивным составом снимают верхний окислившийся и потемневший слой эмали, а заодно немного выравнивают поверхность. С такой задачей успешно справляется состав "Color Васк". Мы убедились в этом сами. Всего за полчаса удалось вернуть прежнюю белизну нашей "четверке", успевшей за три года посереть. На другом автомобиле, где нам когда-то пришлось подкрасить небольшой участок крыла, сумели с помощью специальной пасты "Rubbing Compound" сделать границу между основным покрытием и этим участком едва заметной.

Следующая операция - нанесение полировочного состава, который создает прочную защитную пленку, придающую, кроме всего прочего, блеск автомобилю. Для этих целей у "Turtle Wax" есть два очень хороших продукта. Первый - "Turtle Wax Plus Teflon", над составом которого долго трудились специалисты. Он дает великолепный эффект: хорошо проникает в трещины, заполняет царапины, ложится ровной зеркальной поверхностью, придавая глубину и насыщенность цвету эмали. Этот состав на автомобиле даже в наших условиях держится больше трех месяцев, успешно отталкивая грязь, песок, смолы (например, тополиные почки), масло, соль и воду.

Другой продукт, принесший компании всемирную славу 15 лет назад (для нас же он до сих пор новый), — цветной полироль "Color Magic". Он пригоден как для новых так и для старых машин, поскольку содержит специальный цветовой пигмент, который заполняет и делает незаметными все царапины на капоте, багажнике, дверях. Конечно, он, как и "Turtle Wax Plus Teflon", создает прочный защитный слой с глубоким и ярким насыщенным цветом. С помощью "Color Magic" возможно "закрасить" даже царапину от гвоздика: она не исчезнет, но не будет бросаться в глаза.

Полировочные составы практически мгновенно вступают в электрохимическую связь с лакокрасочным покрытием, но для полного их"затвердевания" необходимо около суток (впрочем, это относится к полиролям любых производителей), поэтому наносят их в теплую погоду (или в теплом гараже) при температуре не ниже +5°C, но не под прямыми лучами солнца и, конечно, не под дождем.

Наряду с покрытием эмали, в автомобиле есть еще и другие поверхности, которые не обработаешь и не вымоешь водой или бензином. В первую очередь это относится к передней панели в салоне автомобиля.

Может быть, вы замечали в солнечный день плотный налет на внутренней поверхности ветрового стекла? Он ухудшает видимость, удалить его совсем непросто. До недавнего времени, потирая пальцем стекло, мы полагали, что это просто пыль, связанная жировыми соединениями. Оказалось, это не так.

Чтобы панель была эластичной в течение всего времени жизни автомобиля, в нее добавляют специальные составы. А они, как выяснилось, испаряются (особенно активно в жаркое время) и оседают на стекле.

Сама панель со временем теряет привлекательный вид, тускнеет, покрывается пылью, которую не так просто удалить. Создать защитную пленку, приостановить испарение, придать панели блеск можно с помощью специального состава "Cockpite Shine". Наносить его легко, разбрызгивая жидкость ручным пульверизатором, уже надетым на баллон вместо обычной крышки. Конечно, все детали из пластмассы и полимеров следует сначала очистить, например составом "Trim Clean".

Есть у "Turtle Wax" препарат "Renew", предназначенный для чистки тканевых покрытий сидений, вставок, ковров и т. п. Жидкость разбрызгивают на сиденье щеткой (она укреплена на флаконе) счищают состав, уже вобравший в себя всю грязь



Немного "Black Chrome" – и бампер вновь черный.

"Turtle Wax Plus Teflon" – надежный панцирь от любых воздействий воды, соли, песка и даже огня.



(он к тому же создает еще и защитное покрытие на материале). Для наших условий – вещь незаменимая, поскольку сиденья пачкаются очень быстро. Этим составом можно очистить и обивку потолка, если она изготовлена из ворсистого материала, как, например, в "сорок первом" "Москвиче".

В автомобиле есть еще и другие детали, которые со временем теряют свой первоначальный вид и, конечно, портят облик машины, - это бамперы, пластмассовые накладки и шины. Для бампера "Turtle Wax" предлагает два полирующих состава. Первый - "Black Chrome" не только придает блеск бамперу, создает защитную пленку (она держится около полугода) от преждевременного старения, но и возвращает ему родной черный цвет. Ведь бампер вскоре после покупки машины из черного становится серым. У второго состава - "Ватрег Shine" - задача попроще: защитить бампер и сделать его внешне более привлекательным. Он скорее годится для новых машин.

Кому-то может показаться это удивительным, но и стекла в экстерьере машины играют не последнюю роль. Чистые, прозрачные, с ровной поверхностью, они могут сверкать и искриться так же, как и эмаль. Полирование стекла - это сглаживание бесчисленного количества царапин, оставленных песком при подъеме (опускании) стекол, работе стеклоочистителей и просто при протирке тряпкой. "Glass Polish" - так называется состав для этих целей. Он к тому же восстанавливает небольшие участки, затертые щетками. С таким отполированным стеклом гораздо лучше видно дорогу ночью, в дождь или во время движения навстречу солнцу. Да и щетки по такому стеклу идут куда легче.

Конечно, это далеко не все, что сегодня предлагает потребителю "Turtle Wax". Фирма производит 56 (I) семейств различных продуктов по уходу за автомобилем.

И наконец, о том, во что может обойтись уход за автомобилем (цены в долларах). Флакон шампуня "Zip Wax" (0,5 л) стоит около 4,5 доллара. Препарат для восстановления прежнего цвета "Color Back" (0,375 л) - 5,7; упаковка полироля "Turtle Wax Plus Teflon" (0,5 л) - 8; "Color Magic" - 10,5. На одну обработку машины среднего размера придется израсходовать четвертую часть шампуня и восстановителя и шестую полироля. Выполнять такую работу желательно один раз в три месяца. Нехитрый расчет показывает, что для приобретения необходимого набора (его хватит на год-полтора) нужно от 10 до 20 долларов. Кстати, цены на эти препараты у нас ниже, чем в Европе, в полтора-два раза. Иными словами, на одну обработку нужно истратить всего 3-4 доллара. Полагаем, это не столь уж большая плата за привлекательную внешность автомобиля, продление в три раза жизни эмали и сохранение хорошего товарного вида при продаже машины.



Большие светлые классы оснащены действующими макетами и агрегатами. Причем созданы они с помощью все той же Японии. Специалисты концерна "Хонда" завезли, установили и запустили все оборудование, предоставили учебные макеты современной автомобильной техники. Более того, преподаватели проходят стажировку непосредственно в учебных центрах концерна "Хонда" в Японии.

# **АВТОМОБИЛИЗАЦИЯ** И

Корреспонденция нашего автора из Владивостока Александра СКРИПКО – о том, что нового используют здесь для обучения водителей, кто и как получает "права".

Живу я, как мне кажется, в одном из самых автомобилизированных городов России. Благодаря соседней Японии автомобиль, подобно телевизору или холодильнику, стал здесь обычным явлением в семье, и многим, наверное, будет небезынтересно узнать, как у нас становятся водителями категории В, ставшей столь популярной в последние годы.

Начну с того, что в городе сформировано два полка (!) ГАИ - один подчинен городу, другой - краю. О степени подготовленности личного состава, профессиональной пригодности и отношении к работе - отдельный разговор, а здесь только скажу, что инспекторов ДПС порой приходится объезжать, как деревья в лесу, а их работа напоминает коммерческую структуру, где каждый заботится лишь о своем кармане. Общаемся с инспекторами довольно часто, что, как известно, вызывает мало положительных эмоций. А уж если у вас нет водительского удостоверения, то наши славные гаишники оставят вас просто голым, поэтому даже самые "крутые" стараются не тянуть с получением "прав".

Вообще-то здесь на человека без водительского удостоверения смотрят как на неполноценного: только уж очень ленивый его не имеет. Сравнительно легкая возможность приобрести автомобиль "усадила" за руль людей, порой очень далеких от техники, - это пенсионеры и домохозяйки, которые сразу же находят места, куда им без машины ну просто не добраться, это юные дамы и школьники, это люди чисто гуманитарного склада, которые могут справиться разве что с авторучкой. Не открою секрета, такие ездоки несут опасность для окружающих (надеюсь в одном из материалов убедить в этом самых недоверчивых).

Водительское удостоверение у нас можно получить двумя способами. За 150 000 рублей (цены осени прошлого года) сдать экзамены в ГАИ после самоподготовки (экстерном), но это только в том случае, если у вас уже есть личный автомобиль, или же минимум за полмиллиона пройти двухмесячное обучение в одной из учебных организаций.

Их количество растет с ростом числа ввозимых автомобилей - всем хочется легких денег. Казаки и те открыли свою учебную фирму. Сейчас в городе 30 таких организаций: согласитесь, для города с семисоттысячным населением это немало. Как правило, они ютятся в неприспособленных, обычно арендуемых помещениях (кто-то, например, умудряется готовить водителей в комнате для раскроя меховых изделий). Вот и ездят потом такие горе-водители с однимединственным ключом - зажигания, без насоса и домкрата, без запасного колеса; норовят заправить дизельный автомобиль бензином или пытаются открутить колесо у поддомкраченной машины, а порой встречаются индивидуумы, которые не знают даже, как открыть капот.

Кто-то подумает, что это шутка. Нет, все действительно так. Когда почти ежедневно знакомишься со сводками ДТП, видишь изуродованные автомобили, зачастую с трупами людей, смеяться и шутить уже не хочется. Слава Богу, на фоне слабых учебных организаций существуют и мощные. Они тоже детище массовой автомобилизации Приморья. В качестве примера назову кафедру техобслуживания и ремонта автомобилей Дальневосточного технологического института, которая тоже готовит водителей.





Несколько слов об автомобилях, применяемых для обучения практическому вождению. "Жигулей" и "москвичей" мы, похоже, больше не увидим: изза драконовских железнодорожных тарифов на перевозку и низкого качества их ввоз в дальневосточный регион почти прекращен. На мой взгляд, есть свои минусы в том, что жители Приморья отлучены от отечественных автомобилей, но это если смотреть на проблему широко, а не с позиции владивостокского обывателя.

Для обучения используются маши-

ны, приобретенные в Японии. Они оборудованы уже там как учебные с наружными и внутренними дополнительными зеркалами; практически у всех усиленный ведомый диск сцепления, а у некоторых моделей еще и усиленные передний и задний бамперы. Инструктор может со своего места выключить двигатель, подать звуковой сигнал, включить или выключить

сложился интересный творческий коллектив, настоящие профессионалы: майоры милиции А. Делев, В. Петров, капитан С. Чарней и другие. Они не только принимают экзамены - работают с учебными организациями, контролируют состояние их базы, даже их рекламы! Недавно одна из шустрых коммерческих

и программ и кончая компьютерными экзаменационными классами, причем билеты привозят вагонами. Немудрено, что впоследствии их можно купить в любом киоске, по 15-20 тысяч рублей за комплект.

Чтобы экзамен больше не походил на фарс, ГАИ города сделала свой комплект экзаменационных билетов, отличный от того, что можно купить на каждом углу. Нового ничего не изобретали, просто взяли различные ситуации из всех ранее выпущенных билетов, включая ситуации из рубрики "Экзамен на дому" в журнале "За рулем", в различном порядке и перенесли их на новые (базовые) билеты.

Простая, казалось бы, мера дала большой эффект: люди перестали зубрить билеты, а начали по-настоящему изучать Правила, вникая в каждый пункт, раздел.

Что хотелось бы сказать в заключение? Раньше человек, получивший водительское удостоверение в Приморском крае, в частности во Владивостоке, ста-

## AET C BOCTOKA

указатели поворота. Скорость он контролирует по электронному цифровому указателю. Интересно отметить, что дублирующая педаль только одна - тормозная! Правда, с вакуумным усилителем, зачастую более мощным, чем у обучаемого.

Конечно, на таком автомобиле приятно учить и учиться, хотя и здесь опять кое-что настораживает. Например, то, что обучение проходит на автомобиле с правым рулевым управлением. Но это

структур, чтобы обойти конкурентов, заявила в рекламе по ТВ, будто дает стопроцентную гарантию сдачи экзаменов в ГАИ. Экзаменационному отделению пришлось поставить ее на место.

Как и подобает автомобилизированному городу, это отделение ГАИ неплохо оснащено: современное импортное оборудование для выдачи водительских удостоверений нового образца, компьютеры, обрабатывающие всю информацию, наряду с электронно-механически-



Учебные "Ниссан" и "Мазда" приобретены в соседней Японии. На них приятно учить и **УЧИТЬСЯ**.

Щелчок тумблера - и работа электронной системы впрыска топлива у вас перед глазами.

А этот макет дает полное представление об устройстве и работе рулевого управления четырьмя поворотными колесами.

За считанные секунды стенд выдаст распечатку о состоянии всех систем двигателя.

Самая распространенная шестнадцатиклапанная "хондовская" "четверка" в разрезе.

Фото В. Немировского

не все. Один из руководителей ГАИ края разрешил обучать и принимать экзамены на машинах, оснащенных... автоматической трансмиссией. В таком автомобиле две педали - чтобы он поехал, надо нажать одну, чтобы остановился другую, вот и все! Чему тут учить. Может, это мое субъективное мнение, но хотелось бы через журнал узнать, что по этому поводу думают работники ГУ ГАИ России.

Обучение окончено; следующий этап - сдача экзамена в ГАИ, вернее, в ее экзаменационном отделении. Здесь

ми экзаменационными машинами - компьютерный экзаменационный класс. И при всем при том экзамен проводится старым, "дедовским" способом - по билетам. Ну, а что это такое - все знают: любая программа для приема экзаменов больше месяца не продержится в секрете. Поэтому метод натаскивания по Правилам, как самый простой, взят на вооружение всеми, кто готовит водителей. С появлением же новой программы или новых билетов гонцы разлетаются во все уголки России и везут буквально все, что пригодится, начиная с билетов





новился действительно водителем. Воспитанный тяжелыми дорожными и климатическими условиями, сложным рельефом дорог, отсутствием сервиса, он на дороге не был беспомощным - мог выйти из самой сложной ситуации и помочь другому. Теперь, увы, все больше наездников, которым при возникновении в пути элементарной поломки ничего не остается делать, как стоять с недоуменным видом перед открытым капотом, а то и просто сидеть в автомобиле с включенной "аварийкой", ожидая, что кто-нибудь поможет.

### МАРКА ДЛЯ ВСЕХ АВТОМОБИЛЕЙ





### НАДЕЖНОСТИ НЕОБХОДИМО КАЧЕСТВО.

ITT Automotive производит тормозные системы и автомобильное электрооборудование, отвечающее самым высоким требованиям, предъявляемым мировой автомобильной промышленностью.

ITT Automotive – это 75 предприятий в 16 странах на четырех континентах. Если Вы убеждены в том, что

безупречное качество изготовления запасных частей и деталей, требующих периодической замены, является определяющим для безопасности и надежности, и если Вы решились сотрудничать с маркой для всех автомобилей – ATE тормозами и SWF электросистемами автомобиля – вступайте с нами в контакт.

### ENGINEERED FOR SAFETY BY ITT AUTOMOTIVE.

ITT Automotive Europe GmbH.Aftermarket Europe.Postfach 90 01 20. 60441 Frankfurt am Main. Tel. 0 69/76 03-1. Fax 0 69/76 03-38 25 В Москве: тел. (095) 255 95 44. факс (095) 976 19 83 • тел. (095) 276 68 67. факс (095) 276 78 08 • тел. (095) 958 09 09. факс (095) 958 10 30.

### ПРИШЛА ВЕСНА – ПРОВЕРЯЙ ТОРМОЗА!



"Вот еще!" – подумает кто-то, – "Зиму прослужили, а уже на сухом асфальте..." И будет неправ.

"А я зимой и вовсе не ездил, меня это и не касается," — скажет "подснежник". И тоже будет неправ.

Уж слишком часто дефекты тормозов становятся причиной аварий. По германской статистике половина дорожно-транспортных

происшествий, вызванных техническими неисправностями автомобиля, происходят по вине тормозов.

К сожалению, российская статистика ДПП грешит неточностями: часто аварии по техническим причинам оказываются в графе "не справился с управлением...". Если же тщательно проанализировать причины ДПП, то, наверняка, дефекты тормозов займут здесь одно из велуших мест.

Если это вас не убедило, задумайтесь о другом. Старые автомобили чаще попадают в аварии, хотя, казалось бы, должно быть наоборот: ведь за рулем — более опытный водитель. Исследования, проведенные в той же Германии, показали, что с машинами после сермании, показали, что с машинами после 7—9 лет эксплуатации случаются аварии в 6 раз чаще, чем с теми, которым менее трех лет. Если автомобилю больше 11 лет, то вероятность стать участником ДТП в 11 раз выше. Около 50% всех автомобилей, технические дефекты которых стали причиной ДТП, старше 7 лет.

Известный изготовитель тормозных систем АТЕ Bremsen – предприятие, входящее в состав ITT Automotive Europe, подчеркивает, что уход за тормозами имеет особое значение для безопасности движения. Существует связь между расходами на восстановительные работы и уходом за тормозами. Иными словами, чем лучше обслуживаешь систему тормозов, тем меньше потом приходится тратить на ремонт кузова и других агрегатов после аварии.

Автомобилисты знают — при сильном износе колодок не только снижается эффективность торможения, но может наступить момент, когда тормоза вовсе откажут.

Особенно трудно зимой. Влага и соли, которыми посыпают улицы, чтобы избежать гололеда, способствуют коррозии автомобиля. Не щадит она и тормоза. Наибольшему ржавлению подвергаются дисковые. Неудивительно: их рабочие поверхности открыты. Если же автомобиль долго стоял без движения, то при трогании с места от колодки может отделиться часть материала, которая так и останется на диске. Это приведет к повышенному износу деталей, перекашиванию диска и как следствие к увеличению тормозного пути или заносу автомобиля.

Другая часть системы, которая сильно страдает от коррозии, – регулятор тормозных сил, расположенный у заднего моста. Если он выйдет из строя, то распределение усилий нарушится, а это снизит эффективность торможения, может привести к заносу. Иногда из-за коррозии регулятора не растормаживаются задние колеса. Особенно это нужно помнить тем, у кого машина зиму проводит в гараже.

Чтобы избежать неприятностей, периодически проверяйте тормоза, не забывайте их обслуживать. А в конце зимнего сезона — непременно. Порой весенние "косметические"мероприятия могут оказаться беспо-

 Желоб, размеры которого точно рассчитаны. От них зависит распределение тепловых потоков и температурное расширение детали.

 Необходима оптимальная шероховатость поверхности. Ее влияние сказывается при соприкосновении колодки с диском.

3. Для безукоризненной работы тормозов нужно обеспечить отклонение от параллельности не более 0,015 мм.

4. Боковое биение должно быть минимальным — оно влияет на плавность торможения.

 Размеры и расположение отверстий тщательно контролируются: от этого зависит долговечность подшипников, деталей подвески.

лезными, тогда потребуется ремонт. А как же иначе? Тормоза должны быть в хорошей форме, ведь вся их система при резком нажатии на педаль испытывает воздействие в несколько тонн. При этом тормозные механизмы одной оси должны срабатывать одновременно, замедление – быть стабильным, а вся система – готовой действовать в любой момент.

Крупнейший в мире производитель гидравлических, электронных и механических элементов тормозов ATE Bremsen дает 10 советов по обслуживанию системы весной. Приведем их.

Необходимо проверить, двигаются ли поршни, колодки и другие элементы при нажатии на педаль тормоза.

Тормозные диски нужно тщательно осмотреть, проверить нет ли сильной коррозии, остатков материала колодок, канавок. Износ дисков не должен превышать 1 мм с каждой стороны.

Обратите внимание на работу задних тормозов. Известно, что передние развивают большее усилие (до 80% от необходимого для остановки автомобиля), поэтому водители не всегда обращают внимание на слабое торможение задних колес.

Толщина накладок дисковых тормозов должна быть не меньше 2 мм. Посмотрите, не отслоился ли материал.

Проверьте целостность шлангов и трубопроводов. . Проконтролируйте работу регулятора тормозных сил согласно инструкции по обслуживанию автомобиля.

Измерьте ход педали тормоза, при необходимости отрегулируйте.

Проверьте уровень тормозной жидкости, состояние бачков, крышек, уплотнительных манжет.

Большинство тормозных жидкостей, изготовленных по стандарту DOT, нужно заменять через год эксплуатации, так как они накапливают много влаги. Нагрев при резком торможении может привести к образованию паровых пробок, и автомобиль не остановится. Тормозные жидкости фирмы ATE Bremsen класса DOT-4 заменяют через два года. Вспомните, когда вы это делали последний раз?

Проверьте, как действует система на специальном тормозном стенде. Очень жаль, что этими услугами сервиса могут воспользоваться не все владельцы автомобилей.

Если при диагностике выяснилось, что необходим ремонт, покупая запчасти, обратите внимание на их качество. Фирменные детали часто дороже, зато их надежность гарантирована. От эффективности тормозов зависит слишком много, чтобы экономить на них.

Не забудьте, марка (точнее — класс) тормозной жидкости должна соответствовать инструкции. Впрочем, о них ITT расскажет в № 8. Сегодня — несколько слов о тормозных дисках.

Не следует думать, что тормозной диск – это стальной круг, и для замены сгодится лю-

бой, лишь бы размеры совпали. На самом деле диск очень важная деталь, которая воспринимает колоссальные нагрузки. Каждая колодка давит на него с силой 2,3 тонны. При торможении он может нагреваться до 600–800°С! Здесь речь идет отнюдь не о спортивных машинах, а о самых обычных "семейных", типа "жигулей".

Тепловые потоки в материале диска приводят к значительным, причем неравномерным напряжениям. Прежде чем спроектировать

диск для нового автомобиля, сначала с помощью очень сложных компьютерных программ рассчитывают тепловые потоки, температурные напряжения и другие воздействия. Для диска выбирают оптимальные размеры и форму.

Автомобили из СНГ снабжены относительно простыми тормозными дисками. Импортные системы тормозов часто комплектуются дисками с вентиляционными отверстиями или со специальными каналами внутри, которые работают, как турбина, подавая воздух для охлаждения. Такой диск сложно не только проектировать, но и изготовить. Большое значение имеет и износостойкость — тормоза должны служить долго. Недопустимо появление трещин, раковин и других дефектов. Короче, требования к тормозаным дискам предъявляются очень жесткие.

ITT Automotive, и в частности заводы ATE Bremsen, выпускают тормозные диски для многих известных марок машин. Естественно, в производстве тщательно соблюдается технология, используются только качественные материалы. Все изделия проходят строгий многоступенчатый контроль с помощью самых современных приборов. А потому тормоза ATE Bremsen надежны в любое время года.

Но все равно, не забудьте их проверять. Особенно по весне. Береженого, как известно....



Вечерний телефонный звонок. Как часто такие звонки приносят неожиданные предложения! Например, обзавестись собакой или познакомиться с красивой женщиной, отправиться в путешествие или поменять работу. На этот раз прозвучала просьба: "Помоги купить грузовик!" Я попытался отказаться: "Нет времени, работы по горло..." Но увещевания приятеля и магическая фраза "в накладе не останешься" сделали свое дело. Я согласился.

Выяснил, какая машина нам нужна. Оказывается, полноприводный "уазик-грузовичок" (УАЗ-3303), конечно, по минимальной цене, причем новый и вполне работоспособный. Где купить новую машину? Разумеется, в магазине. Фирм, торгующих автомобилями, сейчас много, а цены - разные. Торговцы дают рекламу в газетах, расклеивают объявления на заборах и фонарных столбах, устанавливают рекламные щиты вдоль шоссе. Полезно уделить внимание газетам бесплатных объявлений - в них часто называются фирмы, продающие машины. Правда, нужно помнить, что их информация не всегда соответствует действительности. Иногда указаны "чужие" телефоны, машин может не быть в продаже, а цены часто намного выше, чем в рекламе. Короче, не ленитесь накручивать диск телефона: чем больше сведений вы соберете, тем выше вероятность купить хорошую машину по действительно низкой цене.

Кстати, цены в разных фирмах запросто могут отличаться в полтора раза. Почему так бывает? Фирмы коммерческие тайны не раскрывают. И все же известно несколько реальных способов снизить цены (мы их здесь назовем), но наряду с ними существуют, по-

видимому, и хитроумные комбинации, тайны которых нам пока разгадать не удалось.

Многие торговцы машинами получают их не на заводе, а берут по нескольку штук у фирмы-оптовика. Очевидно, что если укоротить цепочку, то цены будут ниже. Однако не все так просто: иногда у официальных дилеров или в технических центрах. получающих товар непосредственно с завода, цены не самые низкие. Некоторые магазины торгуют реэкспортными машинами, то есть купленными в других странах (там они дешевле) и возвращенными на родину. Цены таких автомобилей могут быть и ниже заводских. Собственно, не обязательно увозить и возвращать автомобили, достаточно проделать эту операцию лишь с документами. Но это еще не все.

Автозаводы иногда расплачиваются с поставщиками комплектующих не деньгами, а готовой продукцией. Таким же образом выплачивают дивиденды акционерам — юридическим лицам. Им автомобили не нужны, а продать в розницу не так просто, как кажется на первый взгляд: нужна лицензия, территория под стоянку, реклама, меры безопасности. На помощь приходят фирмы-магазины. В результате между ними, акционерами и производителями комплектующих возникают взаимовыгодные контакты, а покупатели получают машины обычно по ценам ниже заводских.

Я начал с того, как попадает товар в магазин, не случайно. Хочу предостеречь будущих покупателей. Если цена "ну очень смешная", скорее всего, здесь кроется подвох. Были случаи: в магазинах, имеющих официальные лицензии, торговали краденым. Проверить, угнана машина или нет, можно, если переписать номера шасси, двигателя и прийти на пост ГАИ. За умеренное

вознаграждение стражи порядка свяжутся с банком данных об угнанных автомобилях.

А еще нужно знать, что официальные дилеры дают гарантии на проданный товар. Если же машина прошла через многие руки или пересекала границы государства, то поломки придется исправлять за свой счет. Впрочем, грузовики и так обычно чинят сами: формально гарантия есть, а фактически — нет. Даже технические центры заводов иногда отказываются ремонтировать гарантийные машины. Во всяком случае, перед покупкой нелишне прояснить ситуацию — иногда удается если не починить, то хотя бы получить бесплатно детали по гарантии.

Но вернемся к нашему заданию. Гарантия нам не требовалась, а машину, как вы помните, хотелось подешевле. И такую я нашел через два дня. И тут же возникли новые вопросы. Как оплачивать? Если по безналичному расчету, то, пока придут деньги, могут уйти дешевые машины, а если за наличные, то, во-первых, их нужно иметь, а вовторых, довезти крупную сумму без приключений. Как назло фирмы, торгующие грузовиками, обычно расположены среди складов, гаражей и железнодорожных путей, где устроить засаду легче легкого. К тому же мы уже "засветились" - появились в конторе и на стоянке, чтобы посмотреть на будущую покупку. Теперь известно, кто придет завтра с деньгами. Мы устроили "военный совет" и постановили все-таки брать за наличные. Решающую роль сыграло предложение продавца указать в справке-счете сумму, почти втрое меньше реальной цены. Налоги, как известно, исчисляются в процентах от проставленной в счете суммы, поэтому на сделке сэкономили и фирма-покупатель, и фирма-продавец, причем последняя получила еще и неучтенную наличность. Как удалось выяснить впоследствии, случай этот - не единичный, обманом государства не таясь занимаются и в других автомагазинах.

На следующий день, вооружившись, отправились за машиной. Забегая вперед, скажу, что операция покупки за наличные прошла успешно. Тем же, кто покупает "за безнал", советую предварительно заключать договор (на бумаге, а не на словах), в котором продавец должен дать обязательство отпустить машины по фиксированной цене. Иначе может случиться, что дешевые машины успеют продать до поступления денег, а новая партия товара будет дороже.

Итак, мы пришли за покупкой. Было из чего выбрать — несколько машин, даже цвет разный — серый и хаки. Понравившаяся машинка на поверку оказалась укомплектованной, не "битой" (только маленькая вмятина на двери), без подтеков масла, а двигатель легко завелся. Двери, как и у всех, закрывались не очень легко, а вместо запасного колеса — лишь покрышка с камерой. Если хотите нормальную "запаску" — пожалуйста, в кассу наличными. К тому же понравившийся грузовик оказался с усилителем тормозов (есть "уазики" и без этой детали), за него тоже нужно доплатить. А не нравится — не бери! Доплатили — взяли.

Бензина в баке - лишь до ближайшей колонки, ну, может, чуть больше. Дали механику "на лапу" - залил почти полный бак. Вывод: если покупаете машину - имейте запас наличных денег.

Грузовик я выбрал неплохой - с удовольствием проехал на нем по Москве. А вскоре все тот же знакомый опять позвонил по телефону и попросил помочь: на сей раз потребовался КамАЗ, причем подержанный.

Ну что ж, КамАЗ, так КамАЗ. "Бэушную" машину можно купить и на автобазе, и "с рук", и в магазине. Только нужно помнить, что оформлять покупку все равно придется в автомагазине, причем там должны выдать копию лицензии, иначе не поставить машину на учет в ГАИ.

А еще покупатели неновых автомобилей должны знать, что с первых же дней владения машиной они будут заниматься ремонтом. Хорошо, если мелким, но бывает серьезным, а следовательно, долгим и дорогостоящим. В момент покупки все дефекты не увидишь: внутрь двигателя не залезешь, на разных режимах не поездишь, поэтому подержанный автомобиль всегда "кот в мешке".

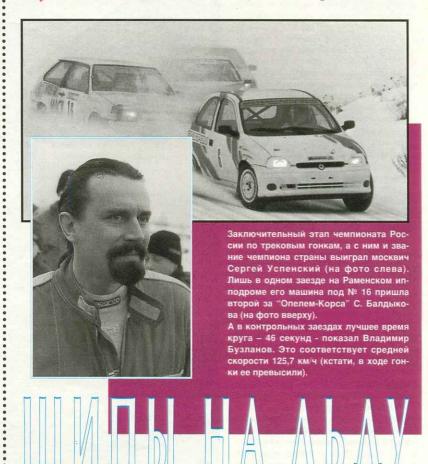
Перед тем, как отважиться на столь рискованную покупку, нелишне выяснить, какие запчасти можно достать в вашем регионе, а какие - нет. КамАЗы с "убитыми" моторами лучше не брать - после пожара на заводе двигатели и запчасти к ним попали в разряд дефицита.

Покупка ненового грузовика мало отличается от приобретения подержанной легковушки. Однако у грузовых машин есть деталь, которой нет у большинства легковых, - рама. На нее следует обратить особое внимание. Погнутые рамы править трудно - это делают мощными прессами. Сваривать треснувшие - тоже непросто. Рамы грузовиков не абсолютно жесткие, а упругие: под грузом и на ухабах они гнутся, потом распрямляются и, неправильно заваренные, трескаются по шву. Иногда к рамам приклепывают накладки, что тоже непросто. Для большей убедительности скажу, что авторемонтным заводам инструкция запрещает принимать от заказчика машины, если на продольных балках рамы больше трех поперечных трещин, захватывающих более половины сечения. Также не берут в капремонт машины, если на раме "более одной некачественно приваренной накладки или вставки".

Пора вернуться к нашей истории. В одной из фирм, которая торгует не только новыми грузовиками, но и подержанными, я нашел подходящий КамАЗ. Изрядно потрепанный, но основные узлы были целы, а главное, цена нам подошла. Покупка состоялась, хотя и здесь не обошлось без комбинаций с наличными деньгами.

Оба приобретенных с моей помощью грузовика сейчас работают, а я снова жду телефонного звонка: знакомый надумал купить еще и автобус.

д. дмитриев :



Мне запомнилось, что десять лет назад, в 1986-м. Владислав Штыков на "классическом" "Москвиче-2140" прошел лучший круг со скоростью 99.6 км/ч. 25-процентную прибавку темпа принесли "самары", к тому же в шипованной спортивной "обувке", да еще с впрыском топлива. Под стать машинам была и трасса: плотный, надежный, любовно залитый лед.

Впрочем, превосходство переднеприводных машин ВАЗа сделалось очевидным давно и быстро, а вот шины с шипами и впрыск пробивались в наш спорт долго и мучительно. Зато теперь благодаря этим . нововведениям характер трековых гонок разительно изменился: заметно возросли скорости, но вместе с тем поведение машин на трассе стало более надежным.

Знаю, немало болельшиков вздыхает: мол, ушла из гонки лихость, не полюбуешься больше виртуозностью мастеров, которые шестым чувством улавливали грань между контролируемым заносом и "свободным падением" в сугроб. Впрочем, перейти эту грань-нередко "помогали" соперники: поди, разбери там, в снежном вихре, было ли столкновение неизбежным или удар нанесен с точным расчетом.

В автомобиле "на шипах" гонщик чувствует себя явно увереннее, даже когда дело доходит до "неизбежных" касаний. Не сочтите преувеличением - гонка на "упакованных" машинах приобрела вполне европейский шик, стала по-настоящему скоростным соревнованием. И стоит ли сожалеть, что многие зрители так и не дождались полета через крышу или жестокого столкновения.

Неправы оказались и те, кто после прошлогодних успехов В. Штыкова и С. Балдыкова, достигнутых на "Опеле-Корса", поспешил "списать" отечественную технику. Ныне С. Балдыков на "Корсе" последней модели сумел стать лишь третьим призером чемпионата. С. Успенский, 36-летний завлаб из Московского автомобилестроительного института - двукратный победитель "Гонки звезд" на призы "За рулем", а теперь и двукратный чемпион России.

Недаром каждое из его бесчисленных выступлений в последние годы было отмечено целеустремленностью и волей к победе.

Ставку на "Самару" сделала и команда фирмы "Мега-Лада" из Тольятти, о спортивных успехах которой журнал уже рассказывал (ЗР, 1994, № 12). Ее отличают организованность, нацеленность на результат, прекрасная техническая (и, что немаловажно, финансовая) вооруженность, а обоих гонщиков, В. Бузланова и А. Гасанова — мастерство и бойцовские качества. Внимательному зрителю о многом сказали даже такие мелочи, как фирменые вязаные шапочки на каждом из членов команды или ее флаг, развевавшийся рядом с российским стягом над трейлером "Мега-Лады".

А из трейлера, как из мешка Деда Мороза, извлекали одно за другим новехонькие шипованные колеса, которые — на зависть остальным — профилактически меняли между заездами...

Наверное, больше других этому размаху завидовали фирменные гонщики ВАЗа: утрата ими лидирующих позиций прямо-таки обескуражила. Здесь нет места для анализа причин, упомянем лишь результат: лучший из вазовцев — Р. Мухаметзянов (пятое место в чемпионате, второе — на одном из этапов). Выходит, и вправду крупные, громоздкие структуры не в состоянии быстро реагировать на резкое изменение условий существования?

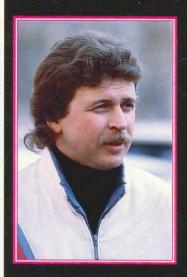
Более компактный "спортивный организм" АЗЛК, наоборот, воспрянул, сумев извлечь пользу из изменения технических требований. Оснащенные карбюраторами "Вебер" (ничего себе новинка!), моторы гоночных пикапов заметно прибавили в мощности, а машины — в конкурентоспособности на трассе. Сильнейший из заводчан, А. Потапов стал шестым, но имел шансы на более высокое место.

Вернусь к результатам. Возросли скорости и культура гонок — можно говорить о новом этапе их развития. Что касается основ существования автоспорта — вспоминается давнишний заголовок в немецком журнале "Гутен Таг": "Спорт — прекраснейшее частное дело". Сказано не без подковырки: журнал-то издавали для СССР, где такие слова были чистой крамолой. А ныне, рады мы тому или нет, их справедливость и для родных условий становится неоспоримой.

В. АРКУША Фото В. Крючкова и Г. Спиридонова ("Авторевю")

### Чемпионат России по трековым гонкам (класс "1600 с шипами")

Итоговый результат трех этапов (I — Пенза, 8.01.1995; II — Ижевск, 22.01; III — Раменское, 5.02): 1. С.Успенский, мс, Москва (ВАЗ-21083-1600) — 40 очков; 2. В.Бузланов, мсм, Тольятти (ВАЗ-21083-1600) — 35; 3. С.Балдыков, мс, Ижевск ("Опель-Корса-GSi") — 24; 4. А Гасанов, мс, Тольятти (ВАЗ-21083-1600) — 22; 5. Р.Мухаметзянов, мс, Тольятти (ВАЗ-21083-1600) — 17; 6. А. Потапов, мсми, Москва (АЗЛК-2335) — 14.



# ВЛАДИСЛАВ Штыков

Сразу даже и не объяснишь почему. Почему все мы в редакции болели за Владислава Штыкова, желали ему удачи, любили его. Не сговариваясь, не выбирая кумира, а просто так.

Наверно, для нас это началось в восемьдесят втором, на стадионе в Измайлово, где сошлись сильнейшие гонщики страны, чтобы разыграть призы "За рулем". Там мы и познакомились с молодым мастером спорта, водителемиспытателем 6-го разряда с "Ижмаша" Владиславом Штыковым, который покорил 25 тысяч зрителей своим бесстрашием и умением. Даже уложив машину на крышу, не спасовал и только в дополнительном заезде уступил место на пьедестале четырежкратному чемпиону страны земляку В. Гольцову.

С нашей "Гонки звезд" и началось восхождение Владислава Штыкова к вершинам спортивной славы. Он переехал в столицу, выступал за АЗЛК, за ВАЗ, трижды подряд (1988—1990 гг.) становился чемпионом страны по ралли, девять раз призером первенств страны по ралли и треку. Он был участником почти всех "Гонко звезд", неоднократным призером их, наконец, в 1994 году, победителем. Тогда, на ипподроме в Раменском, Владислав подарил тысячам зрителей (и десяткам ты-

сяч телезрителей) одно из тех незабываемых прекрасных мгновений, которые навсегда остаются в памяти и за которые мы так благодарны спортсменам. В суперфинале, где решалось, кому праздновать победу, Владислав на последнем вираже, на последних секундах напряженнейшего заезда отчаянно повел на обгон свой белый "Опель" и одолел-таки главного соперника — Сергея Балдыкова из Ижевска.

В истории отечественного автоспорта немного найдется гонщиков с таким послужным списком. Владиславу Штыкову, может быть, чаще, чем другим, доверяли защищать честь нашего спортивного флага на трассах труднейших ралли. "Акрополис" — в Греции, "1000 озер" — в Финляндии, "РАК ралли" — в Англии, "Шведское ралли", этапы чемпионатов Европы в Бельтии, Германии, Франции, на Кипре, в Чехословакии, Югославии — и везде достойные выступления, везде симпатии раллистов и зрителей.

О таких, как Владислав, говорят, что они гонщики от Бога. Да, автоспорт был для него и смыслом жизни, и страстью, но даже это не могло отодвинуть на второй план то, что было заложено в нем – отзывчивость, расположенность к людям. Ни спортивная слава, ни популярность не изменили его, он всегда оставался самим собой — простым и добрым. И мы горды тем, что всегда относили себя к числу близких ему людей: Владик был настоящим другом "За рулем", другом редакции.

Больно и горько говорить обо всем этом в прошедшем времени. Владислава Штыкова нет больше с нами: тяжелый недуг на сороковом году оборвал его недолгую жизнь. Вряд ли он представлял, сколько у него почитателей и доброжелателей. Когда в критические дни тяжелых операций, следовавших одна за другой (а оперировал его известный гонщик и не менее известный хирург Сергей Дадвани), потребовалась кровь и по телевидению и радио прозвучало обращение к добровольцам — множество людей примчались в клинику, предлагая свою помощь.

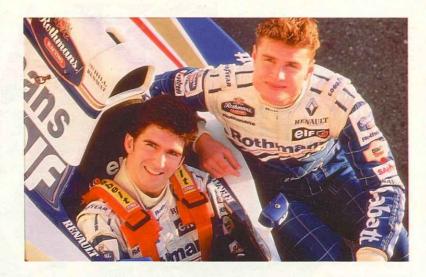
Прощались с ним дважды — в Москве, а потом в родном Ижевске, где его хоронили. Колонна из десятков машин и автобусов растянулась по городу на километры. Казалось, весь автозавод скорбит о смерти своего воспитанника, которым так гордился.

Мы всегда будем хранить память об этом выдающемся спортсмене и прекрасном человеке, оставившем яркий след в отечественном автоспорте.

Редакция "За рулем"

Пилоты формулы 1 в Москве? Невероятно. В прошлом году, например, долго ходили слухи о приезде Алена Проста, которого глава московского представительства "Рено" Жан-Поль Симэ неоднократно приглашал в Россию. Но, видно, не судьба была нам увидеть эту звезду на отечественном небосклоне - помешал контракт с телевидением Франции, полностью поглотивший время знаменитого гонщика. А вот Деймон Хилл, ставший в 1994 году сенсацией чемпионата формулы 1 и завоевавший второе место, приехал-таки в гости к нам.

Деймон, несомненно, имеет право называть себя потомственным гонщиком: его отец - знаменитый Грэм Хилл, погибший в авиакатастрофе, тоже был пилотом и чемпионом мира 1962 и 1968 годов в формуле 1. Деймон вырос в гаражах и боксах, где рабо-



# И ЗВЕЗДЫ В ГОСТИ К НАМ...

### Визит Деймона Хилла в Москву

тал вместе с механиками, и, естественно, пошел по стопам отца.

Первый навык управления автомобилем он приобрел в пять лет, а первое участие в гонках пришлось на 1979 год. Правда, за рулем мотоцикла. Позже Хилл сменил амплуа и пересел на автомобиль. Дебют состоялся в "Формуле Форд-1600", а с 1992 года он участник чемпионата мира формулы 1. В сезоне 1994 года Хилл становится официальным партнером Айртона Сенны в команде "Вильямс-Рено", а после его трагической гибели - лидером команды.

Не будем напоминать, сколь драматично складывалась дуэль за победу в чемпионате между Михаэлем Шумахером и Деймоном Хиллом - об этом знают все. Хилл отстал на очко от победителя, что не помешало, однако, компании Би-Би-Си удостоить его звания "Лучший спортсмен года".

В наступившем сезоне 1995-го спонсором команды "Вильямс-Рено" стала корпорация "Ротманс", развернувшая широкую рекламную кампанию в канун чемпионата. Турне лидера команды по многим странам, в том числе и визит в Москву, часть этой кампании.

Представитель "Ротманса", сопровождавший спортсмена в поездке, упомянул о том, что их фирма заинтересована в новых рынках, в том числе и в российском.

В программу посещения Москвы наряду с осмотром памятников истории и культуры, кремлевских соборов входила презентация команды и новой машины "Рот-

манс-Вильямс-Рено", а также пресс-конференция для российских журналистов в салоне-магазине фирмы "Муса Моторс" - московского дилера "Рено".

Увидеть одного из главных фаворитов чемпионата мира-95 хотели многие. Но, вероятно, программа московского турне была слишком насыщена, потому что гонщик выглядел усталым, хотя и улыбался, когда его везли на кабриолете "Рено-19" прямо к сцене, где стоял болид "Ротманс-Вильямс" и где ему предстояло выдержать натиск журналистов (как оказалось, довольно вялый). Тем не менее он с уверенностью заявил, что его основная цель выиграть чемпионат формулы 1 в 1995 году. В том, что Хиллу это по плечу, мало кто сомневается. А президент "Муса Моторс" Борис Тетерев с российским размахом пообещал даже продать Деймону на выбор любой автомобиль "Рено" с девяностопроцентной скидкой, если тот станет-таки чемпионом мира-95.

Пресс-конференция проходила по хорошо отрепетированному сценарию: Хилл рассказал, как начинал с мотоцикла и какое огромное удовольствие получал от мотогонок, хотя, судя по выражению его лица, вспоминал он об этом несчетное число раз в каждой стране, куда приезжал. Что и говорить, удовольствие ниже среднего. Вскользь коснувшись проблемы "баланса" между спортивной карьерой и семейной жизнью, гоншик перешел к лекции по устройству автомобиля формулы 1, сделав основной упор

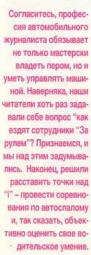
Деймон Хилл (слева) и его напарник по команде Дэвид Култард.

на том, что в сущности это не автомобиль, а самолет, только приспособленный к тому, чтобы не отрываться от земли.

Отвечая на вопрос, что он думает по поводу российских гонщиков, Хилл заметил, что те, с кем ему удалось пообщаться, похожи на всех гонщиков мира - очень целеустремленные люди, азарт и скорость у них в крови. Когда же речь зашла о партнерах по команде, которые за последнее время менялись довольно часто, Хилл сказал, что у каждого из них он хотел что-нибудь перенять. У Алена Проста - его ум, у Айртона Сенны - умение управлять машиной на больших скоростях, а у своего сегодняшнего напарника Дэвида Култарда - его молодость. Но, добавил он, я не хотел бы ничего заимствовать у Найджела Мэнселла.

Слушая Хилла, мне показалось, что на трассе, при скорости 200 км/ч спортсмен чувствует себя гораздо увереннее и менее скованно, чем на сцене перед журналистами и поклонниками, и что роль "заезжей знаменитости" ему явно не по душе. Было заметно его горячее желание отделаться от всей этой суеты и поскорее занять место в кокпите той самой машины, о которой он только что рассказывал. Тем более, что его напарник Дэвид Култард в это время тренировался в Эшториле.

к. ШЛЯХТИНСКИЙ





Первоначальная идея найти небольшую площадку, поставить простейшие фишки, назначить кого-нибудь главным судьей неожиданно получила дальнейшее развитие. В итоге для соревнований был выделен участок кроссовой трассы в Балашихе, а арбитрами стали истинные профессионалы — бригада во главе с судьей всесоюзной категории Владимиром Николаевичем Михайловым.

Все было как на серьезных спортивных состязаниях: автобус, "скорая помощь", тягач, радиосвязь и даже зрители. Разумеется, только силами сотрудников редакции такое не поднять. Львиную долю хлопот взяла на себя Балашихинская автошкола РОСТО, возглавляемая полковником Виктором Ивановичем Козловым.

Формулу нашего автослалома выбрали такую: каждый участник проходил дистанцию дважды — на переднеприводном автомобиле (ВАЗ-2109) и на классическом (ВАЗ-2107). Журналисты выполняли

Построение – начало каждого соревнования. С этого момента мы уже не журналисты, а "спортсмены".

Переднеприводный ВАЗ-21099: главное – включить первую передачу, а не задний ход.

Препятствие "эстафета". Нужно перевесить ремень генератора с одной стойки на другую. Вроде бы просто, а на деле...

"змейку", "разворот", "эстафету" и на самом опасном вираже — "остановку". Последнее препятствие — финиш в габаритном створе. За каждую ошибку начислялся солидный штраф, который сразу перечеркивал все надежды на призовое место. Тут-то и закипели страсти. Один в отчаянии ругал проклятую фишку — коснулся ее бампером автомобиля и лучший результат стал посредственным. Другой корил себя за излишнюю осторожность: мог бы прибавить, проехать трассу быстрее, да перестраховался.

Во время состязаний судьи беспристрастно фиксировали каждый ог-

рех, но после финиша пролили бальзам на наши души. По их мнению, общий уровень езды сотрудников журнала "За рулем" достаточно высок, и пятеро лучших получили спортивный разряд. Победителем в абсолютном зачете стал руководитель службы рекламы Владимир Соловьев. Сильнейшие "спортсмены" получили к тому же не просто хорошие, а еще и нужные призы. Моторные масла, свечи, автомобильные аксессуары предоставили фирмы "Аргуссофт", "Техасо", "Нафтатраст" и, разумеется, Торговый дом "За рулем".

В. КРЮЧКОВ Фото В. Князева

### U3 KOMLEKYUU "3A PYNEM"



Бывший завод "Ауди" в Цвиккау, на котором до войны шла сборка малолитражек ДКВ, находился на территории ГДР. Его переименовали в "Аутомобиль Верк Цвиккау" (АВЦ) и с 1956 года взамен модели -F8 начали выпускать машину -P70. Она сохранила общую концепцию довоенных ДКВ: периферийную раму, подвеску колес на поперечных рессорах, двухтактный двигатель с династартером, термосифонное охлаждение и, конечно, привод к передним колесам с синхронными шарнирами Юнга.

Но конструкция -P70 все же претерпела серьезные изменения. Прежде всего, силовой агрегат вынесли вперед за пределы базы. Ось его коленчатого вала, как и на ДКВ-F8, от которой был заимствован двигатель, располагалась поперек машины. Дабы не вытягивать нос кузова, место радиатору нашли над верхней поперечной рессорой подвески. Слева от радиатора — вентилятор в блоке с отопителем. По традиции ДКВ воздух подогревался не водой от системы охлаждения, а теплом от выпускного коллектора. И переключение передач торчащей из щитка приборов "кочергой" тоже типично для ДКВ.

Вынесенный вперед силовой агрегат позволил продвинуть вперед пассажирское помещение, на 220 мм укоротить базу и обеспечить равную нагрузку на передние и залиме колега

Другим важным новшеством стал кузов, и не только потому, что приобрел более современные формы. Его делали из "дуропласта" — особой разновидности пластмассы, представляющей собой полимеризованные креозольные и фенольные смолы с наполнителем из рубленой соломы и очесов хлопка. Такой дешевый материал стал суррогатом тонкокатаного стального листа, который ГДР тогда импортировала. "Дуропласт", однако, имел низкие физико-механические свойства, поэтому для получения из него панелей, равнопрочных со стальными, пришлось заметно увеличить толщину. Новый материал не корродировал, но при авариях крошился.

Конструкция подвески задних колес с высокорасположенной рессорой не позволила реализовать преимущество переднеприводной компоновки – низкое расположение пола, что особенно важно для комби.

АВЦ-Р70 выпускалась с несколькими кузовами: двухдверный седан, трехдверный комби и двухдверное купе (с 1957 года). Комби и купе были тяжелее седана на 30 кг. Всего за пять лет изготовлено 26 796 машин -Р70.

Годы выпуска — 1955—1959; количество мест — 4; двигатель: количество цилиндров — 2, рабочий объем — 689 см³, мощность — 22 л. с./16 кВт при 3500 об/мин; количество передач — 3; главная передача — цилиндрические шестерни; размер шин — 5,00—16"; длина — 3740 мм; ширина — 1500 мм; высота — 1480 мм; колесная база — 2380 мм; колея колес: передних — 1190 мм, задних — 1200 мм; масса в снаряженном состоянии — 800 кг; наибольшая скорость — 90 км/ч; время разгона с места до 80 км/ч — 34 с; расход топлива — 7—9 л/100 км.

U3 KOMEKYUU "3A PYNEM"

### из коллекции "ЗА РУЛЕМ"

"ПАНАР-ДИНА-54" (Франция)



очерк известного французского конструктора Жан-Пьера Грегуара чувствуется в модели "Дина-54", которая пришла на смену модели 1946 года "Дина-110" (ЗР, 1995, № 1). У новой — несущий кузов, сваренный из алюминиевых штамповок. К средней его части прикреплены болтами стальные трубчатые поперечины, на которых установлены подвеска колес и силовой агрегат. Алюминиевый капот двигателя; объединенный с крыльями, откидывается назад.

Оппозитный двигатель воздушного охлаждения вынесен вперед из колесной базы, а коробка передач расположена между ним и главной передачей. В отличие от большинства переднеприводных моделей тех лет, коробка передач на "Дине-54" была не двух-, а трехвальной, поэтому получилась очень легкой и компактной. Любопытно, что шестерни постоянного зацепления в ней — шевронные.

Двигатель тоже решен нетрадиционно: алюминиевые цилиндры с несъемными головками и гидравлическими компенсаторами зазоров в клапанном механизме. Шатунные и коренные подшипники – роликовые.

Наружные шарниры в приводе передних колес — это сдвоенные карданные сочленения. Очевидно, не полагаясь на равномерность передачи или крутящего момента, конструкторы ввели в полуоси гасители крутильных коле-

баний в виде резиновых втулок. Передние колеса были подвешены независимо на двух поперечных листовых рессорах, а подвеска задних – зависимая на торсионах.

Кузов "Дины-54" получился очень просторным: оба сиденья диванного типа позволяли разместить трех человек, поскольку их ширина составляла 1360 мм!

"Панар-Дина-54" впоследствии модернизировали, но в 1967 году фирма свернула производство легковых автомобилей и специализировалась на броневиках. Стоит отметить, что модели "Панар-Дина-54" и "Гочкисс-Грегуар" объединяла не только общность конструкторских идей, но и последовавший переход фирмы к выпуску боевой техники.

Годы выпуска — 1954—1958; количество мест — 6; двигатель: количество цилиндров — 2, рабочий объем — 851 см³, клапанный механизм — ОНУ, мощность — 42 л. с./31 кВт при 5000 об/мин; количество передач — 4; главная передача — двойная: конические шестерни со спиральными зубьями и цилиндрические косозубые шестерни; размер шин — 5,70—16"; длина — 4572 мм; ширина — 1600 мм; высота — 1410 мм; колесная база — 2565 мм; колея колес — 1302 мм; масса в снаряженном состоянии — 711 кг; наибольшая скорость — до 122 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 26,8 с; эксплуатационный расход топлива — 7—9 л/100 км.



### ST-7200 RADIATOR SUPER FLUSH

СРЕДСТВО ДЛЯ ПРОМЫВКИ РАДИАТОРА

Восстанавливает эффективную работу системы охлаждения: очищает от осадков ржавчины, масла и накипи;

не оказывает вредного воздействия на алюминий, медь, сталь, резину, железо, латунь и припой.

Способ применения: слить охлаждающую жидкость;

влить средство в радиатор и заполнить систему охлаждения водой;

включить двигатель и после достижения рабочей температуры оставить работать в течение 10 минут при включенном отопителе и отключенном кондиционере;

выключить двигатель и слить жидкость из системы;

залить воду в систему и включить двигатель на 5 минут, после этого слить воду; заполнить радиатор смесью антифриза с водой в соотношении 60/40.

Рассчитано на объем системы охлаждения 14 литров.

### ST-4210 ALL SEASON RADIATOR TREATMENT

RADIATOR

TREATMENT

ВСЕСЕЗОННАЯ ДОБАВКА К ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ

предотвращает образование накипи;

останавливает коррозию; смазывает водяной насос; защищает от образования кислоты, пены и засорения;

увеличивает срок службы антифризов; действует в процессе эксплуатации автомобиля.

деиствует в процессе эксплуатации автомобиля. Рассчитана на объем системы охлаждения 14 литров. ENGINE FLUSH

#### ST-1852 ENGINE FLUSH

#### ОЧИСТИТЕЛЬ МАСЛЯНОЙ СИСТЕМЫ

Удаляет шламы и отложения. Рекомендуется при каждой смене масла. Добавляется в отработанное масло.

Способ применения: запустить и прогреть двигатель;

залить средство в картер; запустить двигатель и оставить его работать на холостом ходу не манее 15 минут; слить масло, пока оно не остыло.

Не пользоваться автомобилем при залитом в моторное масло очистителе.



#### ST-8220 RADIATOR STOP LEAK

#### СРЕДСТВО ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ТЕЧИ РАДИАТОРА

Средство постоянного действия. Находит места протечек и быстро ликвидирует течь.

Способ применения: взболтать содержимое бутылки и вылить в радиатор;

включить двигатель и оставить его работать, пока не прекратится течь.

Рассчитано на объем системы охлаждения 14 литров.

Не заливать в грязный радиатор. Для промывки пользоваться средством для промывки радиатора.

До недавнего времени продукцию американской фирмы STP в CHГ знали небольшой круг военных автоспециалистов и элита гонщиков. В 1994 году, после отмены змбарго на поставки стратегических материалов в СНГ, препараты появились во многих городах России. Популярность товаров с красным овалом STP обусловлена высочайшим качеством, эффективностью применения и снижением трудозатрат и вре-

мени на обслуживание. Сегодня в арсенале фирмы — более 80 видов продужции. Это и добавки в топливо, возвращающие первоначальные эксплуатационные характеристики автомобиля, масла и смазки, автокосметика, воздушные и масляные фильтры, спецжидкости, антифризы и герметики, присадки к маслу.

Идея производства средств для улучшения работы моторного масла родилась после второй мировой войны, когда три предпринимателя в домашних условиях стали экспериментировать с химическими компонентами и маслом. Фирма, которую сегодня мы знаем под именем STP CORPORATION, начала свою деятельность 1 мая 1954 года с выпуска одного-единственного товара — "OIL TREATMENT". Через некоторое время он попал в поле зрения гоночных команд. Способность этой добавки повышать стойкость масла к действию высоких температур и давлений и обеспечивать эффективный режим работы двигателей в крайне напряженных условиях произвела впечатление на многих гонщиков. Принеся блистательные победы, этот продукт получил всеобщую признательность и популярность. Уже в 1963 году в США насчитывалось более 200 тысяч заправочных станций, где продавались добавки в масло фирмы STP. Фирма завоевала репутацию производителя высококачественной продукции, и в 1969 году ее акции появились на Американской фондовой бирже.

К этому времени коллекция STP пополнилась такими средствами, как добавки к бензиновому и дизельному топливу. В 70-х годах к ней добавились все виды воздушных, масляных и топливных фильтров,

азрозольный очиститель карбюратора, силиконовая тормозная жидкость, высококачественные моторные масла с увеличенным сроком службы. В 1978 году корпорация предложила очиститель и защитное средство из серии продуктов "SON OF A GUN!", положив начало новой группе товаров, заметно потеснившей традиционных поставщиков автокосметики в Америке.

Фирма STP неоднократно перекупалась крупными концернами. В 1986 году она стала частью корпорации FURST DRANDS, выпускающей популярные потребительские товары. Начался новый период роста фирмы с выпуска суперконцентрированного очистителя инжекторов и очистителя инжекторов и карбюраторов. И как всегда обе добавки в топливо попали в самую точку и заняли лидирующее место на рынке рядом с добавками в масляную систему и бензин.

В 1991 году STP отпраздновала 20-летний юбилей. Все это время фирма является спонсором легенды Америки, гонщика ассоциации NASCAR Ричарда Петти. Это самое длительное сотрудничество спонсора с гонщиком в истории автоспорта. За этот период Ричард сделал более 1000 заездов в престижных кольцевых гонках DAYTONA-500.

Товары фирмы STP успешно продаются в 150 странах мира и слу-

Товары фирмы STP успешно продаются в 150 странах мира и слу жат символом передовой технологии и качества.

Как отделение корпорации FIRST BRAND CORPORATION, крупнейшей химической автомобильной компании мира, фирма STP видит свою задачу в том, чтобы обеспечить Вас самой лучшей, современной автомобильной продукцией.

Эксклюзивный представитель фирмы STP в СНГ - AO3T "MAK" Москва. Тел. (095) 152-27-98, тел/факс (095) 155-98-76.



Генеральный дилер Днепропетровского и Белоцерковского шинных заводов

Тел.: (095) 203-6815; Факс: (095) 202-4404

Предлагает со склада в Москве, Ростове-на-Дону и Новосибирске шины

### по заводским ценам

Белоцерковского и Днепропетровского заводов

для легковых автомобилей: ГАЗ "ВОЛГА" ВАЗ всех моделей Москвич. М-2141 ЗАЗ, "Таврия" **УАЗ** 

для грузовых автомобилей: БелА3-540 и др. БелА3-548(M) ГАЗ-53 и др. зил **ИКАРУС** КамАЗ, КамАЗ-вездеход

для сельхозтехники: K-700, 701, 702,

КрАЗ-214, 253, 255A (Б, В)

MT3-50, 52, 80, 82

ЛАЗ, ЛиАЗ MA3, MA3-534

минимальная партия - 1 вогон

а также шины GOODYEAR на все легковые модели иномарок

Доставка в любую точку СНГ Широкий ассортимент автошин под заказ

### **ABTOPEMONTHOE ОБОРУДОВАНИЕ**

silver

РИХТОВОЧНЫЕ СТЕНДЫ **АВТОПОДЪЕМНИКИ** СВАРОЧНЫЕ АППАРАТЫ СВ. ПРОВОЛОКА 0.8 ОМЕДН. ШИНОМОНТАЖНЫЕ СТАНКИ БАЛАНСИРОВОЧНЫЕ СТЕНЛЫ ВУЛКАНИЗАТОРЫ КОМПРЕССОРЫ МОТОР-ТЕСТЕРЫ **ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ** СТЕНДЫ СХОД-РАЗВАЛ ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА КАНТОВАТЕЛИ ДВИГАТЕЛЕЙ ПЕСКОСТРУЙНЫЕ АППАРАТЫ ШЛИФМАШИНКИ **КРАСКОРАСПЫЛИТЕЛИ ИНСТРУМЕНТЫ ЛИТЕРАТУРА** 

Гарантийное и сервисное обслуживание всего оборудования

Отгружаем контейнером и багажом в любую точку СНГ

Только у нас - единственное представительство в Сибири

Гарантия - 3 года!

Фирма BELAIR - мировой лидер в производстве оборудования для получения сжатого воздуха.

Каждый компрессор фирмы BELAIR - это воплошение передовых технических илей и

Компрессоры фирмы BELAIR более чем в 10 раз долговечнее традиционных, компактны, оснащены всем необходимым и

высочайший уровень изготовления.

MOCKBA 115580, A/9 58 TEA. (095) 267-81-21, 171-52-20, 214-78-32

Сегодня мы представляем компрессоры французской фирмы BELAIR.

совершенно бесшумны.

OMCK 644063, A/R 8409 TEA. (3812) 21-30-34, 21-34-28





### "ABTO-MAKCИМУМ"; секреты успеха

В прошлой нашей публикации (3P, 1995, № 1) мы рассказали, как начиналось наше дело. Сейчас речь пойдет о том, как добились успеха.

Ничто так не мешает, как завистливые взгляды вынужденных соседей. Начинался "Авто-максимум" в маленьком гараже, и появившаяся вывеска "Ремонт трещин и сколов на автостеклах" мозолила глаза гаражной администрации. Кому ж понравится, когда у тебя под носом кто-то зарабатывает деньги?

Вслед за администрацией и сторожа принялись клянчить плату за въезд.

Но все это уходило на второй план при мысли, что вскоре границы России приоткроются пошире и нахлынут иностранные конкуренты. А тогда все наши передовые разработки и технологии не устоят перед западной рекламой, лоском, светлыми стенами ремонтных боксов и синими комбинезонами вышколенного персонала.

Пошла борьба за клиента.

Если театр начинается с вешалки, то наш клиент первым делом общается с диспетчером и приемщиком заказов. Мы отменили выходные и перерывы на обед, как это принято в высокоразвитых странах. А диспетчер Наталья Николаевна ни в чем по обаянию не уступала деловой американке.

Затем убрали с постов ремонта "совковых" работяг в засаленных робах со следами неумеренных возлияний и неформальной лексикой на устах.

Подобрали симпатичных девушек и, что оказалось, пожалуй, самым трудным, научили их улыбаться на рабочем месте. Не знаем, как уж вышло, но советская закомплексованность и отбывание на работе некоей повинности за мизерную плату вконец лишили представительниц прекрасного пола их привлекательности. У нас даже появился термин "тетка с ведром на голове", означающий прямое нежелание общаться, отсутствие приветливости и небрежность в работе.

Поставили перед собой задачу достичь во всем настоящего профессионализма. Внедрили систему анкетирования клиентов. Она показала нам всю широту русской натуры. Результаты достойны отдельной книги. И сейчас в некоторых анкетах клиенты рекомендуют пристроить к нашим гаражам русскую баню и гриль-бар с напитками.

С тех пор прошло несколько лет. У нас работает специальное подразделение, в котором есть отделы кадрового тестирования (где на каждую должность разработана система сложнейших и интереснейших тестов, позволяющих отобрать людей, максимально соответствующих поставленной производственной задаче), отдел обучения для иногородних представителей, приобретающих технологии "Авто-Максимума", отдел размещения гостей, отделение внутренних семинарских занятий, отдел технической поддержки и контроля и введены переаттестации. Все это позволяет поддерживать уровень высокого профессионализма в фирме.

Вскоре наши сотрудницы по собственной инициативе стали приносить на работу цветы. Это было победой нового уровня.

Постепенно персонал научился рассказывать клиенту о наших услугах. Ведь ни одна реклама не в состоянии охватить весь перечень услуг: будь то ремонт трещин и сколов на лобовых стеклах, фарах и габаритах; восстановительная и защитная тефлоновая полировка кузова, до года сохраняющая лакокрасочное покрытие в идеальном состоянии, химчистка салона с выведением пятен и пропиткой водоотталкивающим защитным составом тканей и ковров; очистка. обновление, защита профессиональными составами всех внешних и внутренних поверхностей, пластика, винила, резины, кожи, ткани, полное восстановление внешнего вида двигателя. Все это - не просто услуги, а целый технологический комплекс автодеталирования с использованием 39-ти различных составов. И это нужно видеть!

Мы сами сегодня производим рекламу. Используем компьютерный дизайн и самоклеющиеся американские пленки, печатаем рекламные брошюры, делаем щиты или, что стало последнее время очень полулярно, надписи на машинах.

Невозможно перечислить в рекламе различные новые интересные находки, которые мы постоянно делаем в США. Например, специальный тонкий резиновый коврик, который, если его постелить на приборную панель или положить в багажник, надежно удержит любой предмет от перемещения на самом крутом вираже. Или упругая самоклеющаяся прозрачная пленка, которая практически невидна простым глазом, но надежно защищает оптику фар, фронтальную часть капота или арки крыльев от камней. Все это абсолютно новые изобретения, о которых и на Западето не всякий знает. И обо всем нашему клиенту мы должны рассказать.

Тогда, еще в самом начале, на одном из наших первых семинаров кто-то пошутил: "Знаете, как должно переводиться на русский слово AUTOSERVICE? — Обслуживание владельца автомобиля". Он оказался прав. Ибо нельзя обслуживать автомобиль в отрыве от пожеланий хозяина. Например, сотни вопросов диспетчеру о том, где можно сделать то или другое, натолкнуло нас на идею выпуска справочника "Авто-ИнфорМаксимум", который на сегодняшний день является единственным изданием, проходящим регулярную корректировку и обновление. Наши клиенты могут либо купить справочник, либо посмотреть его, пока их автомобиль обслуживается, или позвонить Наталии Николаевне за справкой.

Клиенту нужно помочь. С удовольствием подсказываем, кто производит нужные работы. Многие фирмы уже сотрудничают с нами по рекламному бартеру — мы направляем к ним, они направляют к нам — что повышает "сервисность" бизнеса, и клиенты это ценят.

Не так давно заметили, что количество клиентов, обращающихся "от знакомых", возросло с 10 до 45%! Это означает, что о нас есть что рассказать друзьям. Да и объем услуг растет.

Наша фирма освоила технологию изготовления рекламной продукции на основе самоклеющегося винила. Процессы полностью компьютеризованы и поэтому мы готовы принимать заказы. Цены умеренные. Обращайтесь по телефонам: 138-35-02, 138-35-07.

Все больше деловых людей соблазняются возможностью начать уникальный бизнес. Мы готовы поделиться тем, что составляет предмет нашей гордости и профессионализма— знаниями и опытом.

#### Ориентировочная ежемесячная прибыль от эксплуатации оборудования (в долларах США):

ремонт трещин на автостеклах 1500 ремонт оптики фар и габаритов 2300 подкраска кузова с подбором цвета 5000 восстановление интерьера и экстерьера (х/ч салона и полировка кузова) 3000 изготовление наружной рекламы 7500

Гарантируем обучение, для иногородних временное проживание, поставки расходных материалов, консультации по вопросам маркетинга и внедрения технологий.

> Звоните нам по телефонам: Москва (095) 138-35-02, 179-40-35 Санкт-Петербург (812) 166-92-94 Новосибирск (3832) 24-09-28 Владивосток (4232) 26-02-77 Красноярск (3912) 32-26-39

### СЕРВИСНОЕ **ОБОРУДОВАНИЕ**

со склада в Москве:

- автомобильные подъемники (2–10 т)
- шиномонтажные стенды
- стенды для правки кузовов
- диагностическое оборудование
- электровулканизаторы • сварочные полуавтоматы (типа "КЕМПИ") • наборы инструмента

Всего более 200 наименований.

### ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОКРАСОЧНО-СУШИЛЬНЫХ КАМЕР

в сжатые сроки: 2-3 недели.

тел.: (095) 157-36-90

факс: 157-29-76

Отправка ж/д контейнерами.

Телефоны: (095) 458-05-61, 457-17-78







Бутырский вал д.5 тел.: (095) 973-89-40 факс: 251-23-23

• лазерные стенды "сход-развал"

• компрессоры

### ФИРМА СТТ

#### предлагает со склада в Москве:

автоподъемники, шиномонтажные стенды, балансировочные станки, электровулканизаторы, компрессоры, установки регулировки схода-развала колес, диагностическое оборудование, пескоструйные машины, сварочные полуавтоматы, гидроправки и другое оборудование.

Осуществляем монтаж и наладку.

Телефон: (095) 468-50-38

### ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР

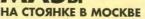


финские автомобильные и строительные эмали, шпатлевки, грунтовки, разбавители и отвердители



ACHEKT MOJUNGPINKE

Москва, 2-й Донской пр-д, 10 955-16-78 и 955-17-02



 Седельные тягачи Грузовые автомобили

- Самосвалы, шасси

- Полуприцепы, контейнеровозы

Рефрижераторы

- Автокраны

Топливозаправщики

Тракторы "Беларусь"

ЦЕНЫ НИЖЕ ЗАВОДСКИХ

### **CUMEKC**®

тел. (095) 192-46-59 197-56-26

тел./факс 197-59-82

### **АВТОЗАПЧАСТИ**

тел. (095) 197-19-48



СИЛЬНАЯ МАШИНА – СИЛЬНОМУ ХОЗЯИНУ!

# Если есть выбор — выбери **Двукратный чемпион России Э.** Линдгрен

### 7 лет пути к успеху

### Промышленная группа "Спектр-Авто"

Крупнейший в России независимый производитель фасованных смазочных материалов и технических жидкостей для автомобилей всех модификаций отечественного и зарубежного производства.

Торговая марка "Spectrol" — один из лидеров на российском рынке автомобильных масел, смазок и присадок.

Выпускаемая продукция проверена длительными ходовыми испытаниями на автомобилях, в лабораториях специализированных институтов, на гоночных трассах.

Высокое качество, надежность, высокая технологичность, передовые идеи, всесторонняя удовлетворенность потребителя - вот основа нашей промышленной философии.

### Сегодня мы готовы предложить Вам:

#### Моторные масла:

- "Spectrol Global" SAE 20W30 API SE/CC
- "Spectrol Global Plus" SAE 15W30 API SF/CC
- "Spectrol Universal" SAE 10W30 API SF/CC "Spectrol Super Universal" SAE 15W40 API SF/CC
- "Spectrol Turbo Universal" SAE 10W40 API SG/CE
- "Spectrol Turbo Universal" SAE 15W40 API SG/CD
- "Spectrol Turbo Sport" (CUHT.) SAE 5W50 API SG/CD

#### Трансмиссионное масло:

"Spectrol Cruise" SAE 85W90 API GL-5

Масло промывочное: "Spectrol Motor Cleaner" Присадки к моторным маслам: "Авто-1", "Авто-2",

"Авто-3 Спорт", "Эконом"

Присадки к бензину: "Spectrol Auto Mag", "Spectrol Energo" Присадка к дизельному топливу: "Spectrol Flow" Охлаждающая жидкость:

"Spectrol Anti-Freeze

Тормозная жидкость: "Spectrol Disc Brake Fluid"

Жидкость для омывания стекол: "Spectrol Objective"

Электролит для кислотных аккумуляторов: "Spectrol Electra

Средство для смазки и размораживания замков:

"Spectrol Winter

Тормозная жидкость: "Spectrol Disk Brake Fluid", ДОТ-4

### Пластичные смазки:

- "Spectrol LLIPVC-4" универсальная
- "Spectrol Terma" графитовая
- "Spectrol 1-13" жировая
- "Spectrol Litol"
- "Spectrol Циатим"
- Смазки различного назначения на заказ

Промышленная группа "Спектр-Авто".

125493, Москва, а/я 318. Тел./ф.: 459-02-34.



### ELHWYDEOG N ELHRADRM, ELHGKDOOT LTHEMEDE EKWOTYGTADKO

### для любых автомобильных и тракторных двигателей.

Бесплатная доставка в любые регионы СНГ.

Адрес: 195249, Санкт-Петербург, а/я 84, фирма "ИНПРОКОМ" Тел. (812) 112-80-08, 112-89-00 Факс: (812) 112-80-38

"ИНПРОКОМ" предлагает со склада в С. -Петербурге и под заказ ЗОПОСИЫЗ ЧОСТИ ФИРНЫ <sup>30</sup>РОВЗРТ БОШ<sup>30</sup>

Оптовым покупателям — скидка!

Телефоны: (812) 112-80-10, 112-80-15





Подъемники в ассортименте. Стенды: балансировочные; сход-развал; шиномонтажные. Компрессоры.

ГАРАЖИ мет. сборные 6,4х3,2 м

ДОСТАВКА, МОНТАЖ, ГАРАНТИЯ ът. (095) 361-94-94, 361-94-85; ф. 362-05-81



оборудование и инструмент

автосервиса



НАШ АДРЕС: 107066 Москва, Тел.: 265-00-00 263-22-80

### АО РОСШИНА **О**ИНВЕСТ



#### В СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ

ПРОДАЖА ШИН, КАМЕР, ОБО ИХ МОНТАЖ И УСТАНОВК

РЕГУЛИРОВКА СХОДА-РАЗВАЛА, БАЛАНСИРОВКА КОЛЕС

МОНТАЖ-ДЕМОНТАЖ ШИН, РЕМОНТ ПОКРЫШЕК И КАМЕР, ЗАЛИВКА ГЕРМЕТИЗАТОРА

**2** (095) 170-9807

-Й ИНСТИТУТСКИЙ ПРОЕЗД, ДОМ 1 ТЬЕЗД С РЯЗАНСКОГО ПРОСПЕКТА ПО УКАЗАТЕЛЯМ "ГОСНИТИ")

В ФИРМЕННОМ МАГАЗИНЕ НА ЮГО-ЗАПАДЕ

ШИНЫ И КАМЕРЫ ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА, АВТОЗАПЧАСТИ, КОЛЕСНЫЕ ДИСКИ, АККУМУЛЯТОРЫ, ДЕТАЛИ ДВИГАТЕЛЕЙ И ХОДОВОЙ ЧАСТИ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ОПТИКА, ИНСТРУМЕНТ, МАСЛА, АВТОКОСМЕТИКА

**(095) 337-6640** ул. академика варги, дом 4 "Б



### ТОО "Селена" лицензия МВД РФ № 2258

**Оружие:** охотничье, помповое, пневматическое, газовое, арбалеты, луки, камуфляж.

Снегоходы.

Снаряжение для рыбалки и подводной охоты.

Акваланги.

**Детекторы** металла для служб охраны и кладоискателей.

Наш адрес:

Москва, ул. Баррикадная, 19/1, магазин "Охотник", тел. 254-82-51; Москва, ул. Сергия Радонежского, 29/31, тел. 278-00-03; Москва, Ленинский проспект, 44, тел. 137-75-92.

## MITSUBISHI MOTORS

Официальные дилеры в Москве "Диамант" и "Рольф" предлагают автомобили МІТSUBISHI; легковые "Кольт", "Лансер", "Галант", "Сигма", внедорожники "Паджеро", пикапы L200, мини-вэны "Спейс Раннер" и "Спейс Вэгон", микроавтобусы L300.



#### "AMAMAHT"

Алтуфьевское шоссе, 31-а. Продажа: (095) 401-23-33, 401-38-01. Сервис: (095) 401-27-44, 401-27-37.

#### "РОЛЬФ"

Магистральный тупик, 5. Продажа: (095) 940–27–92, 940–29–45, 241–77–15, 241–78–10. Сервис: (095) 940–19–50.

### POLISCARD®

САО "Полискарт" зарегистрировано в 1993 г. Лицензия на проведение страхового дела № 1926. Уставный фонд 3 млрд. руб.

#### Основные виды деятельности:

- страхование средств автотранспорта,

 страхование гражданской ответственности автовладельцев,
 накопительное страхование жизни с использованием пластиковой микропроцессорной карты POLISCARD.

"Полискарт" предложит вам по страхованию автотранспорта:

– одни из самых низких расценок,

- страхование с валютным эквивалентом,

- возврат от 50 до 100% платежа,

-----

выезд к клиенту и оформление за 20 мин. договора страхования,
 выплату страхового возмещения в течение 72 часов.

#### ТАЛОН POLISCARD®

Дает право на скидку при страховании автотранспорта по адресам:

УПРАВЛЕНИЕ "ЦЕНТР"

ул. Огарева, д. 7, стр. 1, 229-10-57, 229-82-91:

УПРАВЛЕНИЕ "ТУШИНО"

Волоколамское ш., д. 73, 491-07-05, 490-08-32;

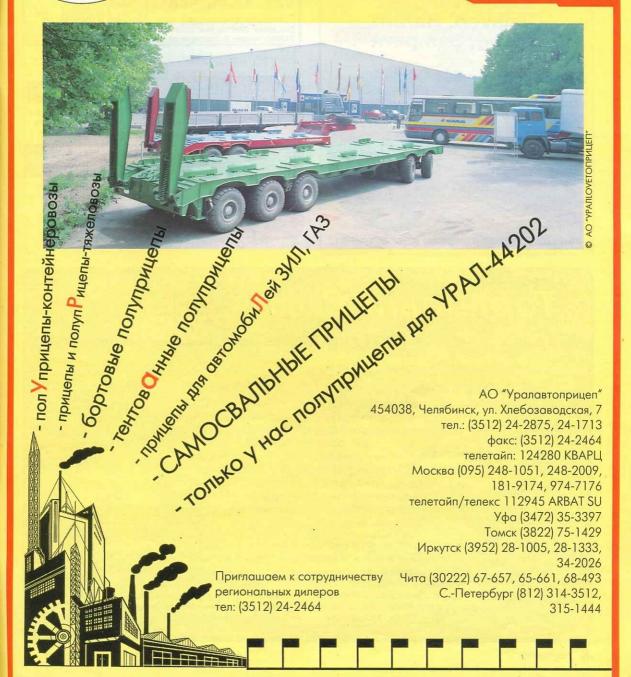
УПРАВЛЕНИЕ "ЮГО-ЗАПАД"

2-й Рощинский пр-д, д. 8, 955-74-15, 955-74-02.

Талон действителен на предъявителя.



# АО УРАЛАВТОПРИЦЕП



### МВО предлагает ОПТОВЫЕ ПОСТАВКИ

ВСЕСЕЗОННОЙ АВТОРЕЗИНЫ

### **Ontinental®**

Признанный мировой лидер

Gislaved, Barum, Viking, Semperit

САМЫЙ ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ СИСТЕМА СКИДОК И СТИМУЛИРОВАНИЯ ДОЛГОСРОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ

МЫ НЕ ПРЕДЛАГАЕМ ДЕШЕВ<mark>УЮ АВТОР МЫ ПРЕДЛАГАЕМ ДОРОГУЮ ДЕМЕВЛЕ</mark>

ую Авторезину. Дешевле

Тел.: (095) 362-01-00; факс: (095) 361-68-51.







# Торговый Дом Зарупем

это высококачественные товары, низкие цены, широкий ассортимент!

Автовладельцы! Мы ждем вас по адресу: Москва, улица Бакунинская, дом 72. Приезжайте к нам и вы сможете купить:

мощные двенадцативольтовые компрессоры различных модификаций производства США, автосвечи BOSCH.

аспект-модификаторы шести видов, двухкомпонентную шпатлевку, удобные держатели груза "Крабы", универсальные препараты "WD-40", автомобильное масло "Shell",

У нас также в продаже

масляные и топливные фильтры на ВАЗ, присадки фирмы "Wynn's" для топлива и двигателя, механические бензонасосы на Audi, Opel, VW.

Эти и многие другие необходимые аксессуары вы найдете в Торговом Доме "За рулем". Напоминаем – оптовым покупателям нашей продукции мы делаем скидку. Наш телефон для справок: 261-01-08, факс: 207-16-30.

Почтовыми пересылками Торговый Дом не занимается.

### Мы работаем профессионально

Оптовые поставки со склада в Москве:

итальянское шампанское кондитерские изделия чай, бразильский кофе, сахар мясные и рыбные консервы плодоовощные консервы газированная вода, соки спиртные напитки, пиво.

### Звоните нам по тел.:

453-76-69, 921-68-64.

453-77-69, 928-72-97.

454-22-01, 924-28-53.

454-23-56, 921-80-32.

Москва, ул. Лавочкина, 32.

### **JEEP CHEROKEE** JEEP GRAND CHEROKEE НОВЫЙ МАГАЗИН ЗАПЧАСТЕЙ

### ВСЕГДА В ПРОДАЖЕ:

ОПТИКА СТЕКЛА

КУЗОВНЫЕ ДЕТАЛИ ПОКРЫШКИ И КОЛЕСА

ДЕТАЛИ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

**ДЕТАЛИ ТОРМОЗОВ** 

ДЕТАЛИ ПОДВЕСКИ

ДЕТАЛИ ДВИГАТЕЛЯ И ТРАНСМИССИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### ПОСТАВКА В ТЕЧЕНИЕ 14 ДНЕЙ

ЗАПЧАСТЕЙ ПО ЗАКАЗУ для всех

АМЕРИКАНСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ

(095) 198-76-88, 198-31-20 Москва, ул. Алабана, д. 10

ABTOTEXHUKA MA3, IVECO, ПОЛУПРИЦЕПЫ KÖGEL, МОГИЛЕВТРАНСМАШ. РЕФРИЖЕРАТОРЫ ОДАЗ

грузоподъемностью 11,3 и 22т

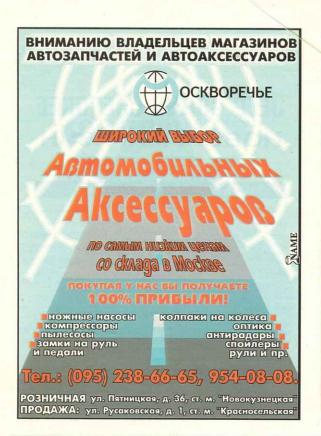


СО СТОЯНКИ В МОСКВЕ И НА ЗАКАЗ

В Москве: (095) 306-62-66, 368-57-17, 306-96-07 Факс (095) 368-65-93 ул. Перовская, 1/1

- В Алма-Ате: (3272) 41-66-62
- Нижнем Новгороде: (8312) 33-94-75 Минске: (0172) 77-30-72
- В Перми: (3422) 68-72-48

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР IVECO, KÖGEL, MOГИЛЕВТРАНСМАШ



### DAXKE HE OBITANTECH DEPEXBATIITH KOJ

### ENFORCER 100A8

Использование уникальной технологии защиты от радиоперехвата (плавающего кода) сделало модель супернадежной, а применение компьютерной технологии проектирования и сборки - доступной по цене. Разработка запатентована в 37 странах мира.

**ENFORCER 100A8** 

от \$ 75

Указаны оптовые цены.

Enforcer Enforcer

100B 200A5 Enforcer 300N

Enforcer 600

от \$ 50 от \$ 57 от \$ 65

от \$ 45

Приглашаем региональных дилеров к сотрудничеству. Любые датчики и конфигурация, гарантия, гибкая система скидок.

Официальный дистрибьютор фирмы SECO-LARM USA Inc.:



113035, Москва.

Овчинниковская наб., 6/1

Тел.: (095) 231-21-29, 231-63-95 233-02-42, 233-05-92

Факс: (095) 233-50-16



### A GTPAME "GALMP

Большинство автолюбителей - люди среднего достатка. И, наверняка. многие завидуют владельцам "мерседесов", "тойот" и новеньких "девяток". оборудованных роскошными американскими или итальянскими сигнализациями.

Одно нажатие на кнопку миниатюрного радиобрелока - и двери закрыты, зажигание заблокировано, датчики включены, а счастливый обладатель спокойно отправпяется спать

Все великолепно, если бы не высокая цена...

Между тем на нашем рынке уже продается российская сигнализация "Багира-2". которая в несколько раз дешевле импортных аналогов. "Багира-2" обладает всеми достоинствами американских и итальянских систем, а также дополнительно усовершенствована для суровых климатических условий России и изобретательности угонщиков.

Кстати, об автомобильных ворах. Они вооружаются специальной техникой, способной перехватить ваш индивидуальный радиокод, а затем обезвредить охранную систему. Противостоять этой отмычке могут лишь очень дорогие профессиональные сигнализации, установка которых на наши "девятки" или "семерки" нецелесообразна. Но выход есть!

Совсем скоро, в 10 раз дешевле, вы сможете приобрести новую сигнализацию "Багира-3", проходящую последние испытания перед серийным производством. Главное достоинство "Багиры-3" - применение плавающего кода или "кода-призрака". При каждом переключении системы код меняется и не повторяется больше никогда, поэтому его перехват бесполезен.

При этом "Багира-3" сохранила все сервисные возможности своей предшественницы, такие как дистанционное отключение объемного и ударного датчиков, режим "паника", тестирование и автоматическое отключение неисправных датчиков, а также режим блокировки с задержкой на случай насильственного угона.

В розничной торговле автосигнализации "Багира" можно приобрести:

в Торговом доме "За рулем" (ул. Бакунинская, 72):

в магазине "Анюта" (ул. Лесная, 20); в фирме "Безопасность" (Дмитровское шоссе, 93 "А");

в магазине "Жигули" (м. "Полежаевская"). Осуществляется система посылторга. Тел./факс 365-04-63.

Установить автосигнализацию "Багира" можно по адресам:

ул. Малая Пироговская, 18; ул. Циолковского, 3, СТОА № 8 (напротив техцентра "Строгино");

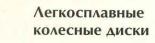
ул. Ярославская, 8, корп. 3 (тел. 217-60-54); г. Красногорск, ул. Губайлова, 56.







Электрические и механические люки из стекла и металла





Настоящие итальянские стеклоподъемники Автомобильные аксессуары в широком ассортименте



Широкий выбор автомобильных акустических систем



Автокосметика на все случаи жизни







Odput and CHII': ren: (095) 155-46-40, 155-43-51, 155-42-80, 155-42-64. fax: (095) 151-06-52, 155-45-46. Intermen: fax: ++39-49-5349999, Telex: 430148.

Любые способы доставки и оплаты (в том числе со склада в Москве), предусмотрена система скидок. Все это крупным и мелким оптом для НАШИХ КЛИЕНТОВ.

### **Универсальный** препарат WD-40 (Англия)



• предохраняет замки от замерзания;

• смазывает, устраняет заедания;

разъединяет заржавевшие детали;

защищает металл от коррозии:

• обеспечивает пуск влажного двигателя;

• очищает от сильных загрязнений и нагаров.

аэрозоли:	кол-во в упаковке (шт.)
100 мл\$ 1,4	024
200 мл\$ 1,7	036
400 мл\$ 2,9	024
жидкость:	
5 л + распылитель\$ 23,	004

### Моторные масла БРИТИШ ПЕТРОЛЕУМ (для всех типов двигателей л/а)

синтетическое:

BP VISCO 5000 (5W-40, SH/CD) 4 л..... \$ 23,00; 1 л..... \$ 6,50

п/синтетические:

BP VISCO 2000 PLUS (5W-30, SG-CD) 5 л..... \$ 22,00: 1 л..... \$ 4,50 BP VISCO 2000 PLUS (10W-40, SG-CD) 5 л..... \$ 20,00; 1 л...... \$ 4,10

минеральные:

BP VISCO 2000 (15W-40, SG/CD) 5 л..... \$ 15,75; 1 л..... \$ 3,40

для дизельных двигателей:

BP VISCO DIESEL (15W-40, CE/SG) 5 л..... \$ 16,00;

Количество в упаковке: (5 л, 4 л) - 4 шт., (1 л) - 12 шт.,

а также: трансмиссионные масла, охлаждающие и тормозные жидкости, консистентные смазки.



Свечи зажигания; свечи нагрева; масляные, топливные и воздушные фильтры; щетки стеклоочистителя и высоковольтные провода для всех типов легковых автомобилей. Производство фирмы CHAMPION.

указаны оптовые цены со склада в Москве;
 действует система скидок;
 форма оплаты – любая.

АО "Аргуссофт Компани": Москва, 129348, Ярославское ш., д. 9. (095) 183-14-82; 183-15-43.

Филиалы: Н.Новгород: (8312) 36-39-78. Омск (3812) 31-45-55.



### Магазин

### "Radiidaa daana "3a yydexi"

предлагает

оптом и в розницу

широкий ассортимент литературы по отечественным и зарубежным автомобилям

107082, Moonna, yn. Banymenonan, 72 Tem. 281-71-81, 287-30-85

### λαμουρευσου οδιμενταο υπαρειτοτο τουρ



Страховая компания "Пари" предлагает на выгодных условиях застраховать принадлежащее Вам имущество: гаражи, загородные строения, домашнее имущество, квартиры. Не забудьте застраховать в нашей компании жизнь и здоровье членов Вашей семьи

119121, Москва, ул. Бурденко, д. 12 Телефоны (095) 131-21-22, 938-27-80.

### 7*AH-AB*7

### РЕАЛИЗУЕТ И УСТАНАВЛИВАЕТ НА ЛЕГКОВЫЕ АВТОМОБИЛИ

- сигнализации мирового уровня CLIFFORD,
- элитные сигнализации PRESTIGE
- профессиональные сигнализации СНЕЕТАН со встроенным центральным замком,
- аксессуары, стеклоподъемник
- аудиотехнику фирм SONY и PIONEER, замки MUL-T-LOCK,
- бесплатные консультации.

Наши цены Вас приятно удивят! Мы работаем без выходных!

Оптовые скидки! Гарантия! Любая форма оплаты! Москва, пр-т 60-летия Октября. 15-Б. Тел.: 135-15-17. факс: 135-15-23



### ИНТУРТРАНС

- Бронирование мест и продажа билетов на самолеты,
- автобусы и поезда Обслуживание туристов в аэропортах и на вокзалах
- \* Бронирование мест в гостиницах России и в других странах
- Организация туристских поездок за рубеж
- \* Оформление грузовых таможенных деклараций в аэропорту Шереметьево-2. Тел. 578-76-80.
- \* Продажа автомобилей и запасных частей. Ул. Б. Каменщики, 15. **Тел. 272-00-78.**

Москва, Петровка, 15/13, тел. 929-88-90

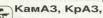
### 🖅 ТОРГОВЫЙ ДОМ АМО ЗИЛ

- автомобили грузовые
- запчасти
- холодильники
- товары
- народного потребления
- продукты питания

Форма оплаты: БАРТЕР, наличная, безналичная

Адрес: 109280, Москва. 1-й Автозаводский проезд, 3. Тел./факс: 275-24-83

Автотехника известнейших фирм



автобетоносмесители, автокраны, тенты и каркасы к а/м КамАЗ по технологии Ferrari, ПАЗ-3205

тяжелые внедорожные грузовые автомобили (г/п до 50 т), тягачи, краны ВОЛАТ

STEYR грузовые автомобили из Австрии, отвечающие жестким требованиям EURO 2

> AO "Hoba MM" тел./факс 362-13-75, 303-12-52 тел. 273-56-27



### (Wynn's

40 наименований автоприсадок WYNN'S оптом и в розницу в магазине CHARGE Москва, ул. Наметкина, 29, т/ф (095) 332-21-69

#### MOTOR CLEANER

- Предназначен для промывки всех масляных систем перед заменой масла карбюраторных и дизельных двигателей.
- Растворяет и оставляет во взвешенном состоянии грязь и масляные отстои.
- Очищает двигатели, гидросистемы, коробки передач и дифференциалы изнутри.



### ЛЕКАРСТВА ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Прямые поставки ЦЕНЫ ИЗ ПЕРВЫХ РУК! Made in USA

ГЕРМЕТИКИ, ХОЛОДНАЯ СВАРКА, ОЧИСТИТЕЛИ. ПРОМЫВКИ, ОСТАНОВКА ТЕЧИ МАСЛА И ДР.

Самые низкие в России цены. Скидки до 20%.

Справки по тел. (095) 909-33-77 и 909-33-88 с 9 до 17 по рабочим дням. Факс (095) 909-40-04 кругл.



### ВНИМАНИЕ! Этот отрывной купон позволит ВАМ получить

скидку на любой приобретенный у нас тур.

Ваш доход зависит от сезона, выбранного Вами для отдыха по нашим маршрутам Вырежьте этот купон.

Место отдыха Вы выберете сами. Мы гарантируем – он будет прекрасным.

У Вас примут его по адресам:

Москва, Можайский вал, 4, тел. 240-05-66, факс (095) 240-40-74, телекс 612374 LEO-SU Москва, Украинский бульвар, 7, тел. 243-99-52, факс (095) 243-63-39, телекс 612374 LEO-SU Москва, ул. Пушкинская, д. 13/8, стр. 1, тел. 927-12-70, факс (095) 927-13-06



ЛЕТО



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В РОССИИ – КОМПАНИЯ STAR DREAMS



# 











Адрес в Нью-Йорке: 1220 Neptune Avenue, Brooklyn, N. Y. 11224 tel: (718) 714-4443 fax: (718) 449-5443

Адрес представительства в Москве: Ленинградский просп., 39а, "Ледовый стадион" ЦСКА, 2-й этаж, комн. 36 тел. 213-03-06, 293-44-90

**АВТОРИЗОВАННАЯ** УСТАНОВКА: Express-Service: тел. 971-74-26; ТОО "Слава": тел. 327-32-10; АСПО: тел. 319-75-67

### Ответы на задачи, помещенные на стр. 43

Правильные ответы – 2, 5, 10, 12, 13, 18, 22, 25

I. На дорогах, обозначенных таким образом, водитель должен двигаться по возможности ближе к правому краю проезжей части. Стало быть, на пути А надо будет начинать перестроение вправо непосредственно после поворота, а потому в показанной ситуации предпочтительнее сразу выбрать путь Б (пункты 8.6 и 9.4).

II. Когда движение через переезд запрещено, надо остановиться не ближе 5 метров от шлагбаума (пункт 15.4).

III. Такое сочетание сигналов предупреждает водителей о скором включении зеленого сигнала, но пока он не появился, движение через перекресток, естественно, запрещено (пункт 6.2).

IV. Знаки приоритета при проезде перекрестка надо учитывать, когда он становится нерегулируемым. В данном же случае водители должны руководствоваться правилами проезда регулируемых перекрестков, то есть, поворачивая налево по зеленому сигналу светофора, надо уступать дорогу движущимся со встречного направления прямо или направо (пункты 13.3 и 13.4).

V. Этот светофор "работает" только на левый поворот (и разворот, если он не запрещен дорожным знаком), а красная стрелка значит то же, что и круглый красный сигнал, — движение в показанном направлении запрещено (пункт 6.3).

VI. На дворовые территории распространяется режим движения, принятый для жилых зон. Стало быть, максимальная скорость здесь не должна превышать 20 км/ч (пункты 17.2 и 17.4).

VII. Хотя на знаке изображен легковой автомобиль, название его — "Движение механических транспортных средств запрещено", и это запрещение действует в обоих направлениях (приложение 1, пункт 3.3).

VIII. По завершении первого обгона водитель обязан вернуться, на ранее занимаемую полосу. В связи с предстоящим новым обгоном он мог бы не перестраиваться вправо, но только на такой дороге, где для движения в данном направлении есть по крайней мере две полосы (пункт 11.4).

### ЧИТАЙТЕ В №5

### К 50-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ

"Помни, что автомашина — твое боевое оружие... Чтобы она служила тебе верой и правдой, не подвела тебя на марше и в бою — люби ее и береги, как свою жизнь". Эта листовка и другие архивные материалы — свидетельства ратных дел воинов-автомобилистов.





#### выставки, салоны

Новейшие и слегка подновленные, ошеломляющие и вполне заурядные, серийные модели и концепт-кары автомобили со всего света в 65-м Женевском салоне глазами корреспондентов 3Р.



#### TECT

Импортные масла в отечественных моторах: "Стоят своих денег!" – утверждают одни. – "Ненужное расточительство!" – возражают другие. – "Как бы чего не вышло..." – сомневаются третьи. А что показал наш опыт?

#### **НАШЕ ЗНАКОМСТВО**

"Киа-Кэпитал". Выпускаемый сегодня "кореец" не что иное, как японская "Мазда-626" из прошлого десятилетия. Анахронизм на колесах или просто добротный, не очень дорогой автомобиль?



### КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Нагар в двигателе: невидимый снаружи, с годами дает себя знать все сильнее. Откуда он берется, как замедлить его образование, чем опасен и как удалить — только одна из многих тем "Клуба".

#### АВТОМОБИЛЬНАЯ ЖИЗНЬ

Страдания пострадавшего: первый удар ему нанесли угонщики, второй – милицейская бюрократия.

### НАКОНЕЦ ВЫ МОЖЕТЕ ГАРАНТИРОВАТЬ БЕЗОПАСНОСТЬ ВАШЕЙ МАШИНЕ

Впервые в мире!!! - цифровой компьютерный код в салоне автомобиля.



Представляем уникальную систему с двумя уровнями и восемью (!!!) степенями защиты, автоматическим центральным запиранием дверей - "BENXON"

Специальные характеристики:

Система защиты аккумулятора, любое повреждение системы питания приводит к автоматическому включению тревоги.

Автоматическая система запирания дверей оборудована силовым приводом высокой мощности, в три раза превосходящим аналоги, и не дает сбоев в работе. Специальная система автоматически закроет Ваш автомобиль в случае, если Вы забыли сделать это сами.

Выбор вариантов системы подачи сигнала тревоги (вкл./выкл. звукового сигнала). Включение охраны автоматическое, ручное и дистанционное. Система обнаружения автомобиля на стоянке.

> Возможные варианты оборудования: Автопейджер

> > Дистанционный стартер

Аварийный аккумулятор питания системы

Электропривод замка багажника или пятой двери и многое другое.



г. Пермь

г. Ростов

### АВТОСТОРОЖ МИРОВОГО КЛАССА

Берите сейчас!

Имеется во всех специализированных центрах

г. Краснодар (8612) 524 615 г. Красноярск (3912) 454 931 г. Иваново (0932) 303 350 г. Пенза г. Пермы

(8412) 624 392 (3422) 653 379 (3422) 364 910

Наш адрес: 109183, Москва, тел. 277-65-71, 279-65-66.

Ищем дилеров и коммерческих агентов в городах СНГ.

6-я Кожуховская, 24/31,

Предъявителю этого объявления скидка 3%

### Barum @ OR 57

145 R 12 155 R 12 135 R 13 145 R 13 155 R 13 165 B 13 175 F 14 145/70 R 13 155/70 R 13 165/70 R 13 175/70 R 13 185/70 R 13 165/70 R 14 175/70 R 14 185/70 R 14 175/65 R 14 185/65 R 14 185/65 R 15

тел. (095) 273-09-12

Москва, тел./факс (095) 361-68-51 "ГЕРМЕС профиль" Тюмень, тел. (3452) 321-485. факс (3452) 321-485 "NCKA"

Москва.

Самый современный рисунок протектора, предназначенный для летних и зимних условий. Продольные канавки обеспечивают хорошую устойчивость и управляемость; радиальные расширяющиеся канавки хорошо отводят воду. Диагональное расположение канавок на беговой дорожке снижает уровень шума до минимума.

- Автомобильные подъемники (2 и 3 т)
- Стенды: шиномонтажные, балансировочные, сход/развал (оптический, лазерный, компьютерный), для правки кузовов
- Компрессоры (0,16-1,5 м<sup>3</sup>/мин, 220 и 380 B, ресивер 25-500 л)
- Электровулканизаторы
- Сварочные полуавтоматы (220 и 380 В. сварка обмедн. проволокой в среде углекислого газа)
- Сварочная обмедненная проволока
- Профессиональный инструмент автослесаря
- Мойки высокого давления • Диагностическое оборудование

наименований 300 оборудования для **АВТОСЕРВИСА** 

пр-ва Италии и России со склада в Москве

Контрактные поставки ПОКРАСОЧНО-СУШИЛЬНЫХ КАМЕР и МОЕЧНЫХ УСТАНОВОК пр-ва ИТАЛИИ

Доставка по Москве и области, отправка контейнерами, монтаж, гарантия 6 месяцев послегарантийный ремонт.

COSCORPION Тел.: (095) 936-12-45, 936-30-97

Москва, ул. Акад. Челомея, 10-Б

### **МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫ** АВТОСИГНАЛИЗАЦИИ автономные сирены ценпральные замки пейджеры и другие комплектующие RED SCORPIO SIRIO-777 **PHILIPS** Приглашаем к сотрудничеству дилеров. Санкт-Петербург (812) 232-28-00 Москва т/ф (095) 949-00-61 Новосибирск т/ф (3832) 28-72-10 Красноярск т. (3912) 24-66-81

оптовые поставки запасных частей из Швеции.

CB940 "Champion" RN9YC, L86C.

Американские свечные провода (силикон) на все модели.

#### Только у нас:

Лучшая в мире автокосметика

TURTLE WAX (США) - блестящая защита Вашего автомобиля. От цветной полироли до очистителя обивки.

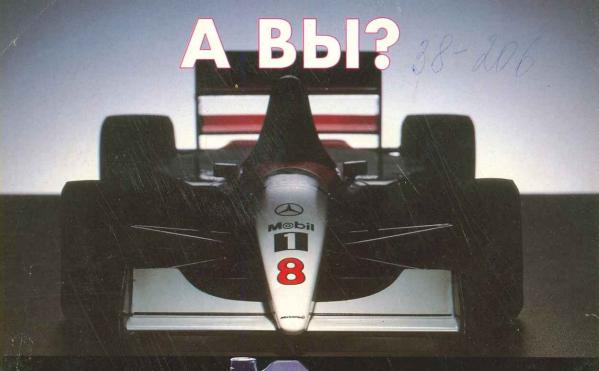
Система скидок

Фирма "РОСТ" тел. (095) 281-26-17 тел./факс 284-42-50





### КОМАНДА МАК-ЛАРЕН СДЕЛАЛА ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР



Знаменитая команда — участница формулы 1 приняла решение использовать для своих автомобилей "Мобил 1", самое лучшее на сегодняшний день в мире моторное масло.

Теперь на каждом этапе Гран-при 1995 года двигатель "Мерседес-Бенц V-10" будет надежно защищен при самых высоких нагрузках.



Mobil



Команда, для которой применение наилучших по характеристикам смазочных материалов является необходимостью, будет использовать масла "Мобил 1", доступные и Вам.

Какую бы машину Вы ни имели, переходите на "Мобил 1".

Время пришло и для Вас!

### Самое лучшее в мире моторное масло

Представительство компании МОБИЛ ОИЛ АВСТРИЯ А. Г. формирует в России и СНГ дилерскую и дистрибьюторскую сеть.

### За информацией обращайтесь:

103031, МОСКВА, ул. Большая Дмитровка, д. 10 тел. (095) 928-18-38, факс. (095) 921-62-59, (095) 921-57-90 191186, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, Набережная реки Мойки, д. 14, к. 5 тел. (812) 314-10-54 факс (812) 314-91-58 690717, ВЛАДИВОСТОК, ул. Алеутская, д. 51 тел. факс (4332) 228-949